

N° 817  
16e ANNEE  
18 JUIN 1964

Fr. 1

Prix en Suisse : 1 fr. S  
Prix en Algérie : 115 Frs



# TINTIN

LE JOURNAL DES JEUNES DE 7 A 77 ANS

*Spécial  
Aviation*

**LES MIRAGES III  
ATTAQUENT !...**







Avant chaque vol, et surtout dans le cas d'une démonstration comme celle-ci, associant différents types d'avions, les pilotes se réunissent pour prendre connaissance des ordres et consignes. C'est le « briefing » qui, dans les forces de l'OTAN, a lieu en une seule langue : l'anglais.



# LA CAVALERIE SUP

**B** IEN que blasés par les milliers de décollages et atterrissages auxquels ils assistent chaque année, les riverains de l'aérodrome militaire de Chaumont ont eu, il y a quelques semaines, une belle surprise : un vol de groupe de sept avions portant les couleurs de sept pays différents et, surtout, appartenant à quatre types différents !

Le 13ème anniversaire d'**Aircent** était l'occasion de cet étrange rassemblement.

Qu'est-ce qu'**Aircent** ? Un commandement militaire qui, dans le cadre de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord — que vous connaissez sans doute mieux sous le sigle : OTAN ou NATO — groupe des formations aériennes de Belgique, Canada, Etats-Unis, France, Grande-Bretagne, Pays-Bas et République Fédérale Allemande. Regardez une carte : tous ces pays appartiennent à la partie centrale de l'Europe, d'où le nom code de « Centre Europe » pour les forces armées et de Air Centre Europe (« Aircent » en abrégé) pour les forces aériennes.

Représentant l'une des plus importantes forces aériennes qui aient jamais existé en

Europe, **Aircent** groupe plus de 2000 chasseurs-bombardiers, répartis sur plusieurs dizaines de bases. A ces avions, qui comptent parmi les plus modernes, s'ajoutent des centaines de missiles sol-air.

Si l'on a voulu donner au 13ème anniversaire d'**Aircent** un relief tout particulier, c'est parce que le commandement considère que l'année 1964 mérite d'être marquée d'une pierre blanche : pour la première fois depuis sa création, il aligne, dans la majorité des forces aériennes qui le composent, des matériels de pointe, le fin du fin en matière d'avions de combat.

La Belgique, les Pays-Bas, le Canada et la République Fédérale d'Allemagne ont tous maintenant en service opérationnel le même chasseur-bombardier bisonique, le **Lockheed F-104G « Starfighter »**. On a beaucoup critiqué cet avion et on le critique encore, non sans raisons d'ailleurs. Mais il n'a pas que des défauts. Tel qu'il est, le F-104 est un formidable combattant, onéreux et d'un pilotage délicat certes, mais offrant d'excellentes performances et une puissance de feu considérable.

Son utilisation par la majorité des forces

## SANS JAMAIS VOIR LE SOL !

Au sein d'**Aircent**, les Américains sont représentés par la 17ème Air Force, maintenant entièrement équipée de chasseurs-bombardiers République F-105. Vous connaissez le F-105 « Thunderchief », car nous en avons déjà parlé maintes fois. Aussi grand et plus lourd qu'un bombardier de la dernière guerre, ce monoplace vole aisément à Mach 2 et plus, avec à son bord et sous ses ailes un très puissant armement. Ses systèmes électroniques lui permettent d'effectuer sa mission par les temps les plus exécrables, c'est-à-dire d'attaquer un point précis —

Les défenseurs du ciel européen réunis à Chaumont : dans le sens des aiguilles d'une montre à partir du Dassault « Mirage III » (aile-delta, au premier plan à gauche), les « Starfighter » allemand et néerlandais, le « Javelin » anglais, le « Thunderchief » américain et les « Starfighter » canadien et belge.

## FICHES TECHNIQUES

★ **LE LOCKHEED F-104G « Starfighter »**, de conception américaine, est construit sous licence en Europe. Il a été baptisé « le missile avec un homme à bord », à cause de ses ailes de faible surface. Sa propulsion est assurée par un réacteur General Electric J79 de 7.200 kg de poussée qui lui permet de dépasser Mach 2,2 (2.300 km/h environ). Il pèse 12.250 kg au décollage et grimpe à la formidable vitesse de 12.000 mètres à la minute !

★ **Le REPUBLIC F-105 « Thunderchief »** est le plus puissant monoplace du monde : il dispose de 12 tonnes de poussée qui lui permettent de dépasser Mach 2,2 au poids de 22 tonnes. Il mesure près de 20 m de long. L'énorme capacité de ses réservoirs lui permet — à vitesse économique — de franchir près de 3.200 km sans ravitaillement.

★ Premier chasseur bisonique ayant été mis en service en Europe, le **DASSAULT « Mirage III »** a la réputation d'être l'un des meilleurs — sinon LE meilleur — des avions de combat actuel. D'autres ont peut-être des performances meilleures mais il offre le plus élégant compromis de prix, de simplicité et d'efficacité militaire. Son réacteur SNECMA « Atar » de 6 tonnes de pous-

sée lui permet d'atteindre aisément Mach 2. Très maniable, il se contente d'aérodromes de fortune et peut recevoir un moteur-fusée qui lui permet de grimper à 12.000 mètres en 3 minutes, départ arrêté.

★ **Le GLOSTER « Javelin »**, dont les Anglais gardent les performances exactes secrètes depuis près de huit ans (de peur sans doute d'être un peu ridicules) est un monstre qui n'a pour lui que ses immenses réserves de carburant lui permettant de tenir l'air pendant plusieurs heures. Ne volant normalement qu'à des vitesses subsoniques, ce lourd biréacteur est nettement démodé aujourd'hui. Son poids est de l'ordre de 18 tonnes avec le plein de kérosène et quatre missiles air-air.



un croisement de routes par exemple — de jour comme de nuit, sans que le pilote voie jamais le sol ! A l'encontre de ses collègues de l'écurie d'**Aircant**, le « Thunderchief » est, par définition, un bombardier avant d'être un chasseur, mais il peut être utilisé aussi pour des missions d'interception.

En ce qui concerne la France, ses couleurs sont brillamment défendues par le **Dassault « Mirage III »** (que vous voyez sur notre couverture, dessinée par **Paul Lengellé**) et qui est en service dans ses deux versions C (chasseur) et R (reconnaissance). Le « Mirage » est aussi pour vous une vieille connaissance. Avion de combat standard de notre Armée de l'Air, il a manqué de peu d'être choisi par l'Europe entière. Mais les Américains imposèrent le F-104 à l'Allemagne et les autres pays européens suivirent.

Dans le lot, ce sont les Anglais les plus

Le F-105  
Thunderchief :  
Mach 2,2



mal servis. A Chaumont, ils étaient représentés par un « Javelin », biréacteur de chasse « tous temps », subsonique, et qui serait plus que démodé s'il ne disposait pas d'un armement très puissant et — surtout — de réserves de carburant qui lui permettent de patrouiller beaucoup plus longtemps que les avions plus rapides mais aussi plus gourmands. Le « Javelin » doit d'ailleurs bientôt céder la place au « Lightning » supersonique.

Tous ces avions merveilleux que, certaine-

ment, vous aimeriez mieux connaître, peut-être serez-vous surpris de savoir que vous les voyez tous les jours. Mais c'est sous la forme d'un petit point brillant qui, haut dans le ciel, trace une gracieuse comète avec la traînée de condensation des gaz s'échappant du réacteur. Et, tandis qu'insouciant vous jouez ou étudiez, tandis que vous dormez, aussi, ces cerbères discrets veillent sur votre sécurité.

ROLAND DE NARBONNE.



# PERSONNIQUE DE L'OTAN





# Loulou Prince Impérial

SCÉNARIO : Y. DUVAL

DESSINS : L. & F. FUNCKEN.

EN 1875, A L'ACADEMIE MILITAIRE DE WOOLWICH, EN ANGLETERRE...

SEPTIÈME DE SA PROMOTION... SON ALTESSE LE PRINCE NAPOLEON!



AINSI LE VOILA DONC, LE NEVEU DU PETIT CAPORAL ?

UN BONAPARTE SOUS L'UNIFORME ANGLAIS ! ON AURA TOUT VU !



ET LA CÉRÉMONIE TERMINÉE...

ALORS, ALTESSE, NOUS L'AVONS FINALEMENT CE FAMEUX BREVET DE LIEUTENANT !

MON CHER WODEHOUSE, VOUS NE POUVEZ SAVOIR COMBIEN IL ME FAIT PLAISIR !



MALGRÉ LA COULEUR DE L'UNIFORME ?

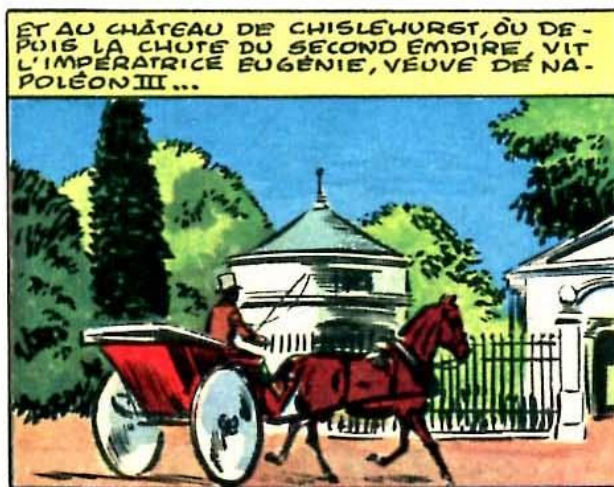
QU'IMPORTE SA COULEUR, ME VOILA SOLDAT COMME TOUS CEUX DE MA RACE.



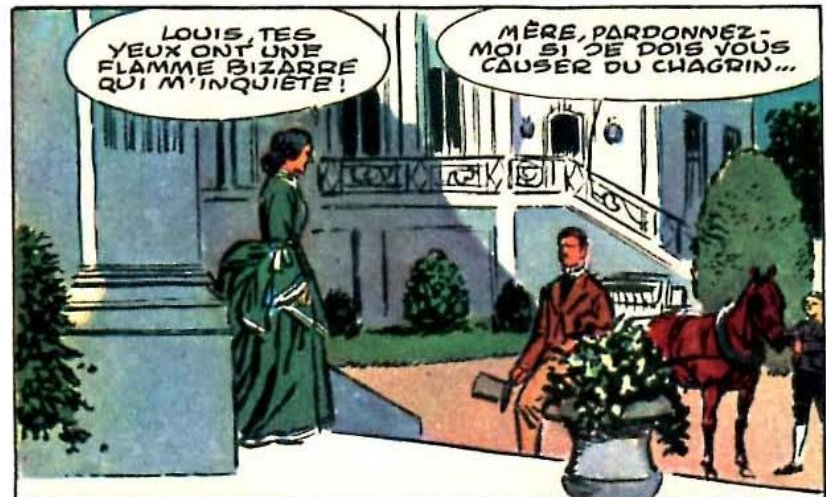
DÉS MOIS ONT PASSÉ...

HEUREUX DE VOUS RENCONTRER, JE PARS ME BATTRE AU ZOULOULAND.

PAS POSSIBLE ! MOI AUSSI. J'AI ENFIN OBTENU DU MINISTÈRE L'AUTORISATION TANT ATTENDUE.



ET AU CHÂTEAU DE CHISLEHURST, OÙ DEPUIS LA CHUTE DU SECOND EMPIRE, L'IMPERATRICE EUGÉNIE, VEUVE DE NAPOLEON III...



LOUIS, TES YEUX ONT UNE FLAMME BIZARRE QUI M'INQUIÈTE !

MÈRE, PARDONNEZ-MOI SI JE DOIS VOUS CAUSER DU CHAGRIN...



JE VAIS PARTIR POUR LE NATAL, COMBATTRE LES ZOULOUS RÉVOLTÉS.

TOI ? MAIS C'EST IMPOSSIBLE, SONGE QUE TU ES TOUT CE QU'IL ME RESTE AU MONDE !





... LORSQUE LE 16 MARS 1856,  
TA NAISSANCE FAILLIT ME  
CÔTER LA VIE...



... A PEINE PLUS HAUT QU'UNE BOT.  
TE, TU NE RÉVAIS QU'UNIFORME,  
AU GRAND RAVISSEMENT DE  
TON PÈRE.



... TON VISAGE DE FILLETTE TE FAI-  
SAIT LA COQUELUCHE DE TOUTES  
MES DAMES D'HONNEUR.



SON ALTESSE LE  
GROGNARD ACCEPTERA  
BIEN UN BABA-AU-RHUM?



... TON PÈRE ME REPROCHAIT  
PARFOIS DE T'ÉLEVER DANS  
DU COTON.



ENCORE ENFERMÉ?  
QU'IL AILLE JOUER DÉHORS  
AVEC LES ENFANTS DU  
JARDINIER.



POURTANT MALGRÉ MES TENDRES  
SOINS, TU ÉTAIS UN VÉRITABLE  
GARÇON. UN JOUR, À BIARRITZ...



LA TEMPÊTE  
SE LÈVE. SOMMES-  
NOUS ENCORE LOIN  
DU PORT?



JE VEUX RESTER!  
J'AIME LA TEMPÊTE!

MON CHÉRI,  
IL FAUT OBEÏR  
AU CAPITAINE...



(Suite au verso)



ET QUELQUES INSTANTS PLUS TARD...



ON DANSE  
FERME!

ON N'A PAS  
PEUR, MON PETIT  
PRINCE?

UN NAPOLEON  
N'A JAMAIS  
PEUR!

A ONZE ANS, TROMPANT UN JOUR LA VIGI-  
LANCE DE TON PRECEPTEUR...



AH, MON DIEU! OÙ EST  
PASSÉE SON ALTESSE?  
IL Y A UNE SECONDE ELLE  
ÉTAIT LÀ... ET DE N'AI PAS  
QUITTE LE CORRIDOR?

PENDANT CE TEMPS, LE PETIT DIABLE  
QUE TU ÉTAIS...



MONSIEUR!  
QUE FAITES-VOUS LÀ?

J'AVAIS PARIE  
AVEC MOI-MÊME  
QUE JE BRAVERAIS  
LE VERTIGE.

TOUT JEUNE, TU ÉTAIS LE PLUS AU-  
DACIEUX DES CAVALIERS...



SIRE, CE SERA UN  
ÉCUYER HORS-PAIR, COM-  
ME VOTRE MAJESTÉ!

LA FRANCE  
POURRA ÊTRE FIÈRE  
DE NAPOLEON IV!

MAIS QUAND, EN 1870, ÉCLATA  
CETTE FATALE GUERRE CONTRE  
LA PRUSSE...



QUOI, LOULOU... TU  
VEUX PARTIR AUSSI?

MÈRE, VOUS NE  
VOUDRIEZ PAS ME FAIRE  
MANQUER CE RENDEZ-VOUS  
AVEC LA GLOIRE?

HELAS CE FUT SEDAN, TON PÈRE PRISONNIER, ET POUR NOUS  
L'EXIL EN ANGLETERRE, APRÈS LA CHUTE DE NOTRE GRANDEUR.











リヨシザ

# l'honneur du

Madame Vaillant a appris à son mari qu'elle comptait



HENRI, MON VIEUX, DU CALME... DU CALME! TU AS SANS DOUTE MAL ENTENDU... VOYONS ÇA...

VEUX-TU BIEN RÉPÉTER, S'IL TE PLAÎT ?

OH, BIEN SÛR, TU NE ME CROIS PAS!... TIENS, ENTRONS, TU VAS VOIR...



ET ÇA!?

N° **No rien inscrire**

Association Sportive de Saint-Raphaël (Var)

**RALLYE NATIONAL FÉMININ PARIS-ST-RAPHAEL**

DEMANDE D'ENGAGEMENT

Demande à retourner avant le 11 Mai à 24 heures, à l'A.S. de Saint-Raphaël, 85, rue Jean Aurod à Saint-Raphaël T. 893 ou à la "Maison du Var", 99, Champs-Élysées, Paris - T. Elysée 8992.

Je soussignée **Vaillant** Prénom **Elisabeth**

Nom **Française**

(en majuscules)

Pseudonyme **La Jouguière - Paris**

Nationalité **Française**

Adresse **F. F. A. 2 623 Taillants**

N° licence concurrente **2.680**

Emise par **Fédération Française Sport Auto**

N° licence conductrice **2.680**

Emise par **F. F. A. 2 623**

Appartenance : Ecurie

Après avoir pris connaissance du règlement, m'engage pour moi-même, soit pour ma conductrice, à en observer les prescriptions et déclare que tous renseignements concernant le véhicule ci-contre sont rigoureusement exacts.

Declare m'engager dans la série **Tourisme** et classe **1.150 à 1.600**

Je vous adresse le montant de mon engagement (assurance comprise), soit 250 F,

C'EST MA DEMANDE D'INSCRIPTION!...ELLE EST EN RÉGLE!... ET AU DOS, LE NOM DE LA SECONDE CONDUCTRICE... ALLEZ! REGARDE QUI EST MA COÉQUIPIÈRE!



AGNÈS... QUOI! ? AGNÈS... LA... LA FEMME DE JEAN-PIERRE! ?... MAIS... ÊTES-VOUS FOLLES, TOUTES LES DEUX! ?

POURQUOI SERIONS-NOUS FOLLES, JE TE PRIE! ? UN RALLYE FÉMININ, C'EST QUAND MÊME FAIT POUR LES FEMMES. NON! ?... ALORS!



MAIS... MAIS... AGNÈS, PASSE ENCORE, C'EST UNE CONDUCTRICE REMARQUABLE! MAIS TOI, ELISABETH, VOYONS, C'EST IMPENSABLE... CE N'EST PAS SÉRIEUX, ... À TON ÂGE...

ET MUFLE, AVEC ÇA! ... À MON ÂGE...

N'OUBLIE QUAND MÊME PAS QUE JE SUIS PLUS JEUNE QUE TOI... ET QUE TOI, TU ROULES BIEN À VÉLO... ENFIN... SI ON PEUT APPELER ÇA ROULER... À PLAT VENTRE... DEVANT TOUT SON PERSONNEL...



OOOH, ÇA SUFFIT! NE REVIENTS PAS AVEC CELA! NE DÉTOURNE PAS LA CONVERSATION!



# SAMOURAI

MICHEL VAILLANT

par

Jean Graton



faire, elle aussi, de la compétition automobile



HENRI! TOUT D'ABORD, J'AI MON PERMIS DE CONDUIRE...

AH! LA BONNE BLAGUE! UN EXAMINATEUR INCONSCIENT TE L'A ACCORDÉ IL Y A TRENTE ANS! ET DEPUIS, TU N'AS PLUS JAMAIS TOUCHÉ UN VOLANT! ...ET ENTRE NOUS, DOUÉE COMME TU L'ÉTAIS, ÇA VALAIT MIEUX...

JE M'ENTRAÎNE DEPUIS TROIS MOIS AVEC JOSEPH! ET AUJOURD'HUI, JE SUIS PARFAITEMENT SÛRE DE MOI!

VOILÀ! DONC POURQUOI JOSEPH DÉPÉRISSAIT DE JOUR EN JOUR DEPUIS TROIS MOIS! VOILÀ! POURQUOI JOSEPH SEMBLAIT SI HEUREUX QUE JE LUI PROPOSE UN REMPLAÇANT! AH LA LA! OUI! MAINTENANT, JE COMPRENDS!



COMME IL A DU SOUFFRIR, CE PAUVRE JOSEPH! ...ET PENDANT TROIS MOIS...

OH! LES DÉBUTS ONT PEUT-ÊTRE ÉTÉ PÉNIBLES... MAIS MAINTENANT, JE...



OUI, MAINTENANT, ASSEZ PLAIGNANTE! PASSONS À DES CHOSSES PLUS SÉRIEUSES! ...MICHEL, TU VIENS?...

MAIS C'EST SÉRIEUX! À MON TOUR, J'AI LE DROIT DE CONNAÎTRE LES JOIES DE LA COMPÉTITION!



ALORS, TOI, HENRI VAILLANT, LE FAISSEUR DE CHAMPIONS, TU NE PEUX T'OPPOSER À CE QUE TA FEMME ET CELLE DE TON FILS COMBATTENT POUR LA GLOIRE DE TES USINES, ET FASSENT TRIOMPHER LA MARQUE VAILLANT UNE NOUVELLE FOIS!



MICHEL...TU ENTENDS? ...OH LA LA LA LA...



ÉCOUTE-MOI BIEN, MON AMIE...SI! LAISSE MOI TE PARLER! LA COMPÉTITION, C'EST TERRIBLE!...ÇA DEMANDE DE L'ENTRAÎNEMENT, DE LA CONCENTRATION, DE L'AUDACE... ÇA EXIGE DES NERFS D'ACIER...

ET JE N'AI PAS DE NERFS D'ACIER, MOI?!



OH SI!... OH SI!... OH SI!... BON... OUI!... ÉCOUTE, MA CHÈRIE... MAIS IL N'Y A PAS QUE CELA... LA COMPÉTITION COMPORTE BEAUCOUP DE DANGERS! SONGE À L'ACCIDENT TOUJOURS POSSIBLE... PENSE À NOUS TOUS, À NOTRE INQUIÉTUDE... PENSE... PENSE À JEAN-MICHEL, TON PETIT FILS... IL AIME TANT SA MAMY!... TU NE DOIS PAS PENSER QU'À TOI! IL Y A CEUX QUI T'AIMENT... QUI... QUI...



QUI, QUI...TU BAFOUILLES, TIENS! ET PUIS, ÇA TE VA BIEN, À TOI, DE PARLER COMME ÇA! BREF! ÉCOUTE CE QU'AGNÈS ET MOI AVONS DÉCIDÉ!

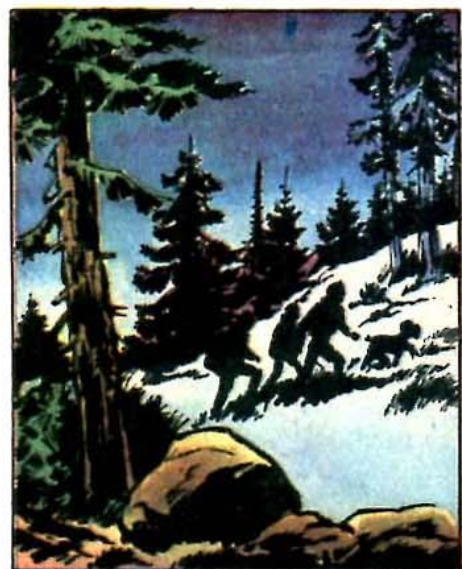


TON USINE METTRA À NOTRE DISPOSITION SON CAMION-ATELIER, ET CINQ DE SES MEILLEURS MÉCANICIENS! DU MATÉRIEL DE PREMIER SECOURS SERA RÉPARTI SUR TOUT LE PARCOURS. À CHAQUE CONTRÔLE, DES TECHNICIENS DU SERVICE-COURSES NOUS ATTENDRONT POUR...



MICHEL! TU ENTENDS? ET ÇA, LA VEILLE DU GRAND PRIX DE MONACO, PREMIÈRE ÉPREUVE DU CHAMPIONNAT DU MONDE! MICHEL, CES FEMMES VEULENT MA MORT!







# ne répond plus !...

PAR  
A.WEINBERG.

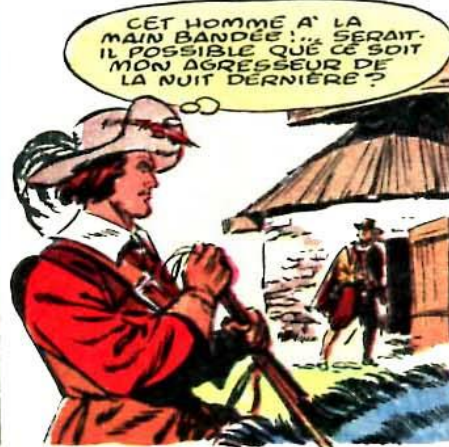
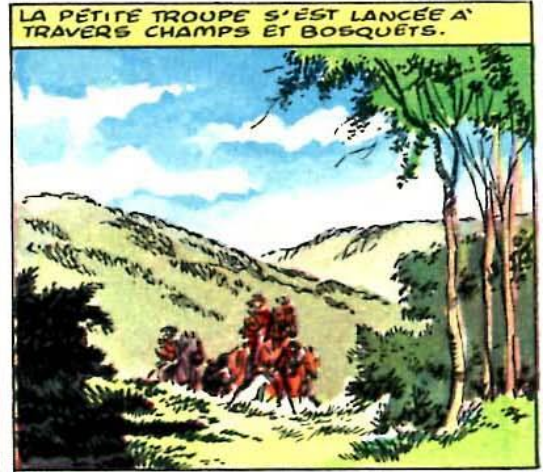
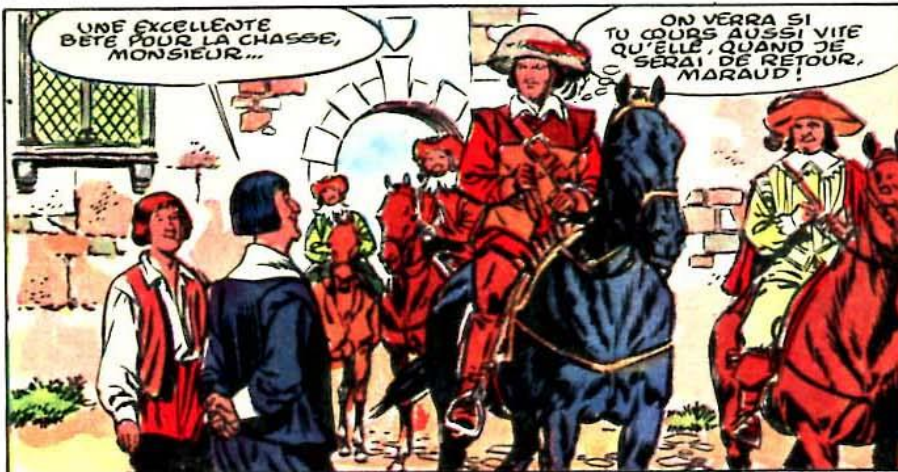
tout-terrain descendant vers l'Olanga.







# CAPITAN *contre les*





# CONSPIRATEURS

Les voisins du marquis de Castagnac ont invité notre héros à une partie de chasse...

TEXTE  
& DESSIN L. & F. FUNCKEN.



ATCHOUM!... IL M'A BIEN... ATCHOUM!... J'OUÉ, LE DRÔLE!

S'ÉTANT RAPIDEMENT DÉBARRASSÉ DE SA PARURE DE SON CAPITAINE, GUIDE PAR LES SONNÉRIES DE COR, A REJOINT SES COMPAGNONS.



APRÈS UNE POURSUITE ACHARNÉE, LE CERF COMMENCE À MONTRER DES SIGNES DE LASSITUDE. L'HAWAII EST PROCHE.



EXCELLENTE BÊTE QUE CELLE-CI! MA FOI, CE LAROSE A BEAU N'ÊTRE QU'UN FRIPON, IL S'Y CONNAÎT EN CHEVAUX!



HA! HA! NOUS AVONS SEMÉ NOS AMIS, IL ME SEMBLE... TAÏAUT! TAÏAUT!



TAÏAUT! TAÏAUT! COMME VOUS DISIEZ.



ET PEU APRÈS...



PAUVRE BÊTE! ELLE EST ÉTENDUE... C'EST BIEN LA PREMIÈRE ET DERNIÈRE FOIS QUE JE PARTICIPE À CE GENRE DE CHASSE!



APRÈS TOUT, ILS ME L'ONT OFFERTE, JE PEUX DONC EN FAIRE CE QUE JE VEUX... QUE CETTE PAUVRE BÊTE AILLE EN PAIX.



ALORS? ET LE CERF?

PEUIT! DISPARU COMME PAR MAGIE... IL NE NOUS RESTE PLUS QU'À RENTRER CHEZ NOUS...



CETTE CHASSE NOUS A ÉTENDUES... ET CREUSÉES! J'ESPÈRE QUE VOUS APPRÉCIEREZ NOTRE CUISINE RÉGIONALE, MONSIEUR DE CASTAGNAC.

J'Y FERAÎ HONNEUR, J'AI UNE FAIM DE LOUP!





# HOWARD FLYNN





dessins:  
william vance

Le courageux mousse  
Alan annonce à l'avo-  
cat d'Howard Flynn qu'il  
a retrouvé Butcher. Ce  
dernier est le seul à  
pouvoir encore sauver  
le Lieutenant...

texte:  
yves duval



C'EST TOUTE LA JOIE QUE TU  
ÉPROUVES À REVOIR TON VIEUX COM-  
PLICE ? JE VIENS SIMPLEMENT TE DE-  
MANDER MA PART...



MAIS BIEN SÛR... VOILÀ LES PERLES...  
M'EXPLIQUERAS-TU COMMENT APRÈS  
TON ACCIDENT...

PLUS TARD.  
CHAQUE CHOSE EN  
SON TEMPS !



PARFAIT ! LE COMPTE Y EST.  
IL NE MANQUE QUE CELLES QUE TU  
AS CACHÉES DANS LA TUNIQUE  
D'HOWARD FLYNN...



ASSEZ DE CRIMES,  
ASSASSIN !



SNACKBULL, VOUS  
RÉPONDREZ DE VOS IGNO-  
MIES DEVANT LA JUSTICE DU  
ROI !



MAIS LE PETIT JOUR S'É-  
TANT LEVÉ...

MON DIEU !  
SERAIT-CE DÉJÀ L'IN-  
STANT SUPRÊME ?



TOUT EST  
ARRANGÉ !

GRÂCE AU  
MOUSSE, TA COMPLÈ-  
TE INNOCENCE VIENT  
D'ÊTRE ÉTABLIE !



AUSSI, TROIS JOURS PLUS TARD...

APRÈS CE CAUCHEMAR,  
QUE LA VIE EST BELLE,  
LIEUTENANT !

D'AUTANT PLUS QUE NOUS  
FERONS NOTRE PROCHAIN VOYAGE  
ENSEMBLE SUR LE MÊME  
BÂTIMENT...



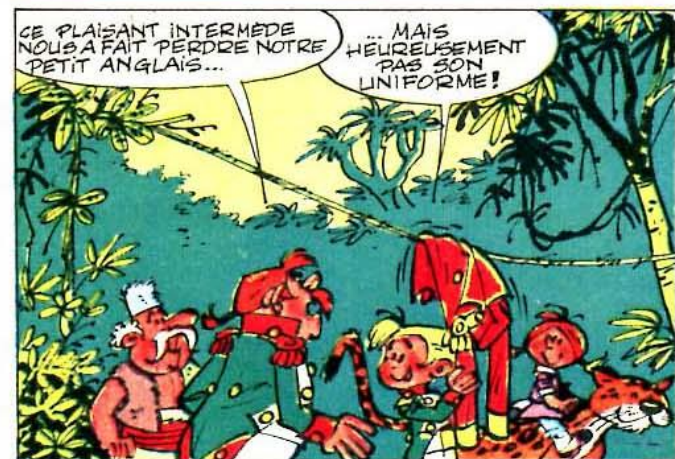
FIN





# Rataplan et le

Kromvr et Koursurbatt ont imité le cri d'une panthère pour sau...





# Vaudou



DESSINS: BERCK  
TEXTE: Y. DUVAL

l'envoyé anglais. Ils rient de leur bonne farce. Mais qui rira le dernier?...







# la double vie de

Spaghetti a décidé de surveiller





# PROSCIUTTO

Atanarho  
et  
GOSCINNY



Prosciutto. Il a acheté des menottes





# une nouvelle collection Huilor !

Après les voiliers, voici les **PLUS BEAUX BATEAUX D'AUJOURD'HUI !**

Vingt navires d'avant-garde réalisés en 6 couleurs sur des plaquettes en métal verni. Ils tiennent debout sur une table. Leurs performances sont indiquées au dos de l'image. A toi de réunir cette flotte unique au monde ! Et pour l'exposer, commande dès aujourd'hui **LES TABLES DE MARINE** en utilisant le bon ci-dessous :

## bon à découper

et à renvoyer à :  
UNIPOL JEUNES 16, rue Guynemer PARIS 6<sup>e</sup> T 1

NOM .....

Prénom ..... Age .....

ADRESSE : Rue .....

..... N° .....

Ville ..... Département .....

Je désire recevoir **LES TABLES DE MARINE**.  
Je joins 10 timbres-poste de lettre. (Attention :  
tout bon sans timbre sera considéré comme nul)

**LES PLUS BEAUX BATEAUX D'AUJOURD'HUI**  
te sont offerts par : l'Huile Supérieure

**LES TABLES DE MARINE**  
(56 cm x 35 cm)

Décoré dans le style traditionnel - acajou verni et cuivre étincelant - c'est un véritable "tableau de bord" de capitaine au long cours, sur lequel tu trouveras les indications utiles à un navigateur. Tu l'accrocheras au mur de ta chambre. Tu auras l'heure dans les 34 plus grands ports du monde. Tu connaîtras aussi les distances maritimes qui les séparent de la France. Enfin, chaque matin, tu pourras mettre à jour ton calendrier perpétuel.



## HUILOR

l'Huile d'olive **cremolive**

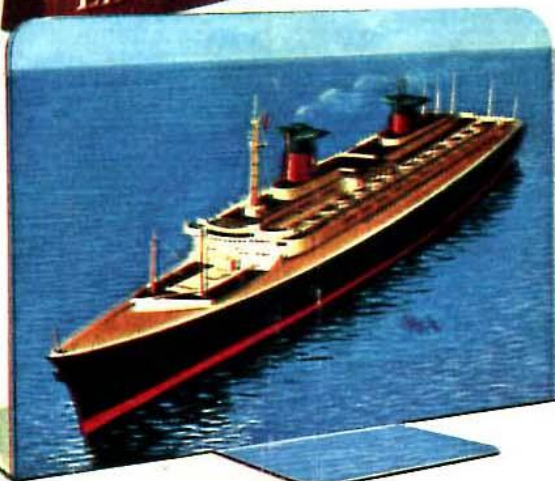
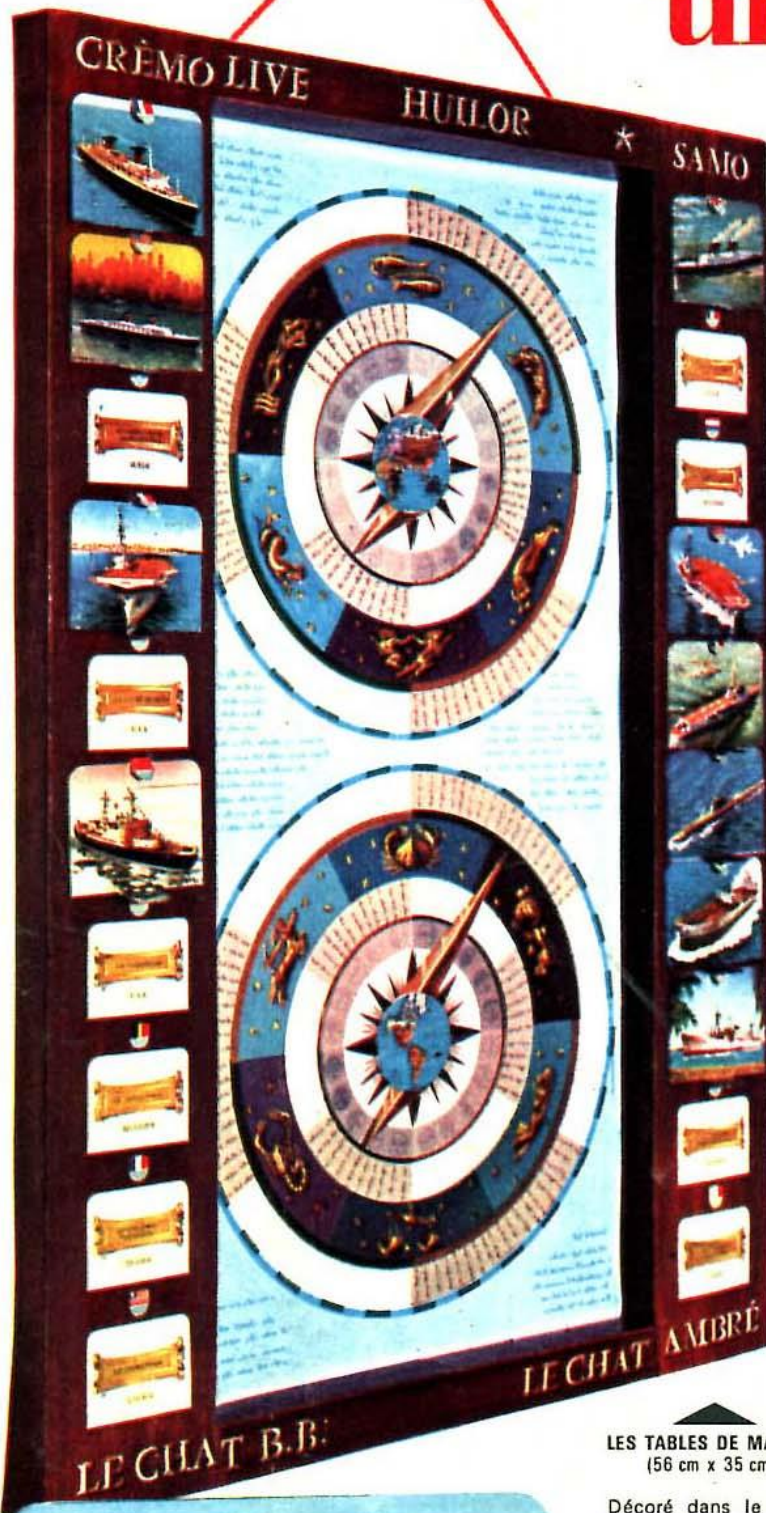
les CHIPS

**samo**

sachet familial (250 g)

les Savons

**LE CHAT  
AMBRE  
LE CHAT  
BB**





# VOUS POUVEZ ENCORE DEVENIR L'UN DES 36 FILLEULS DE TINTIN !...

Si vous n'avez pas encore envoyé votre réponse à notre **Grand-Jeu-Concours Tintin 1964**, vous avez encore une semaine (jusqu'au 25 juin) pour le faire.

Réfléchissez bien avant de coller vos vignettes et de répondre à la question sélective ! Parlez-en autour de vous, consultez le dictionnaire, fouillez vos souvenirs et... vous de-

viendrez l'un des 36 filleuls de « Tintin » !

Je vous rappelle que vous devez poster votre réponse, accompagnée d'un texte (de 15 lignes au maximum) présentant votre province, à :

**CONCOURS TINTIN 1964**  
**BOÎTE POSTALE N° 118-02**  
**PARIS (2<sup>me</sup>)**

Je vous rappelle également que le Règlement et la Grille-Réponse sont parus dans notre N° 810 du 30 avril, et qu'une seconde Grille-Réponse a été publiée dans notre N° 816, du 1 juin, que vous pouvez utiliser au cas où vous auriez abîmé ou égaré la première.

**BONNE  
CHANCE !**

## AVIS À NOS ABONNÉS

Chers Amis,

Comme chaque année, vous allez partir en vacances, et pendant cet heureux séjour, votre « Tintin » vous suivra !

Pour vos changements d'adresse, indiquez-nous, si possible, **UN MOIS À L'AVANCE**, la date de votre

départ et la date de votre retour, et envoyez-nous :

— votre dernière bande d'abonnement ou à défaut une bande récente

— et 0,75 Fr. en timbres-poste.

Merci d'avance et bonnes vacances à tous !



## *pour vous GRATUITEMENT* *une collection passionnante* **autorama Mobil**

Les dernières voitures de sport : Alpine Renault - Djet R. Bonnet - Ferrari - Jaguar - Porsche, et les plus célèbres modèles anciens : Berliet, Citroën, Ford, Peugeot, Renault... voilà ce que les stations et les garages MOBIL vous offrent **GRATUITEMENT**.



### QUE DEVEZ-VOUS FAIRE ?

Rien de plus simple : chaque fois que vos parents s'arrêteront chez Mobil pour prendre de l'essence, le dernier modèle sera offert gratuitement. Vous pourrez ainsi constituer votre collection

**autorama Mobil**

Vos camarades aussi peuvent faire cette collection ! Prévenez-les ! montrez-leur cette page !







# GUERRE SUPERSONIQUE SUR L'ATLANTIQUE !

C'était au Salon de l'Aviation en 1961. Sur son stand, Sud-Aviation présentait la maquette d'une « Super Caravelle » supersonique. Personne ne prit la chose au sérieux, et les Américains moins que les autres... Ils restèrent aussi sans réaction lorsqu'en novembre 1962 les Français et les Anglais décidèrent de mettre leurs moyens en commun pour la réalisation d'un projet issu de la « Super Caravelle ». Les Français et les Anglais collaborer ? Allons donc, trop de choses les séparent ! pensèrent-ils. Aussi, imaginez combien la surprise fut désagréable pour ces incrédules lorsque, au Salon suivant, en 1963, fut annoncée à grand fracas la commande de six transports supersoniques franco-anglais par les « Pan American Air-ways » !

La nouvelle fit, outre-Atlantique, l'effet d'un coup de tonnerre dans un ciel sans nuage. C'était il y exactement deux ans. Où en sommes-nous aujourd'hui ?

## AVANTAGE A « CONCORDE »

En vingt-quatre mois, le projet franco-britannique « Concorde » a connu des fortunes diverses et suscité bien des émotions chez ses supporters. Comme tout projet ambitieux, cet avion a eu ses détracteurs dès le début. Sur un plan technique, on lui reprochait des capacités transatlantiques trop limitées. Les Français voyaient dans leur projet un long moyen-courrier, c'est-à-dire un appareil devant parcourir de 3000 à 4.500 km. Les Anglais — pour des raisons de prestige — exigèrent une version Londres-New-York, soit 6.000 km. Ce fut un premier problème. Un autre vint du fait que beaucoup de transporteurs trouvèrent les 6.000 km de « Concorde » un peu justes pour leurs besoins.

Il faut d'ailleurs être honnête : dans sa première forme, pour emporter le carburant nécessaire à ces 6.000 km, « Concorde » était bourré de carburant. On en trouvait même dans le fuselage, ce qui est toujours désagréable.

Dans une première phase de sa mutation, « Concorde » a pris du poids. De 100 tonnes, on est passé à 130, puis à 138 tonnes de poids total au décollage. Mais, au fur et à mesure que l'on augmentait la quantité de carburant emporté, la charge payante — celle pour laquelle l'avion est construit — diminuait, ce qui compromettait sérieusement sa rentabilité. D'un autre côté, on parvenait à la limite en ce qui concerne les réacteurs : plus de poids pour la même puissance aurait compromis les performances de décollage et la sécurité.

Pour en sortir, une seule solution : adopter des réacteurs plus puissants, d'où la possibilité d'agrandir « Concorde », donc d'emporter plus de kérosène et de passagers.

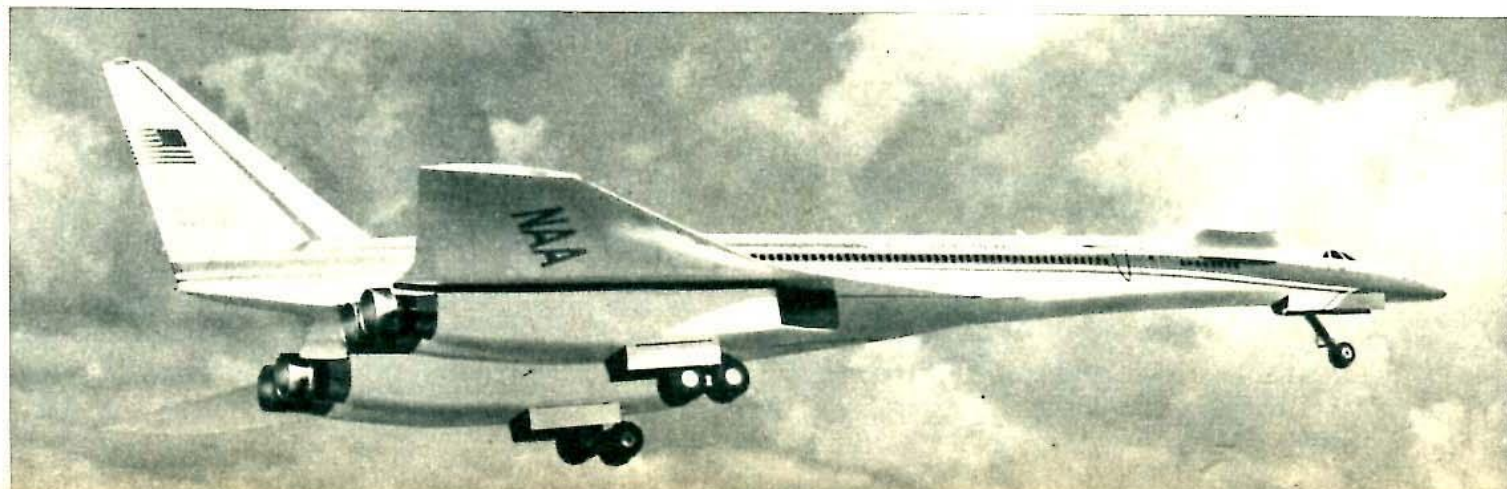
C'est ce qui vient d'être fait. Les réacteurs « Olympus » de « Concorde » donneront d'abord 14.500 kg de poussée, puis 16.000 kg. Le poids total de l'avion est monté à 148 tonnes, mais le nombre de passagers est passé de 100 à 118, tandis que la distance franchissable — avec des réserves comparables à celles des « jets » actuels — approche 7.000 km.

Ces nouvelles données devraient rallier à « Concorde » un certain nombre de compagnies aériennes encore hésitantes et, lors de la parution de cet article, le cap des 50 commandes sera certainement dépassé.

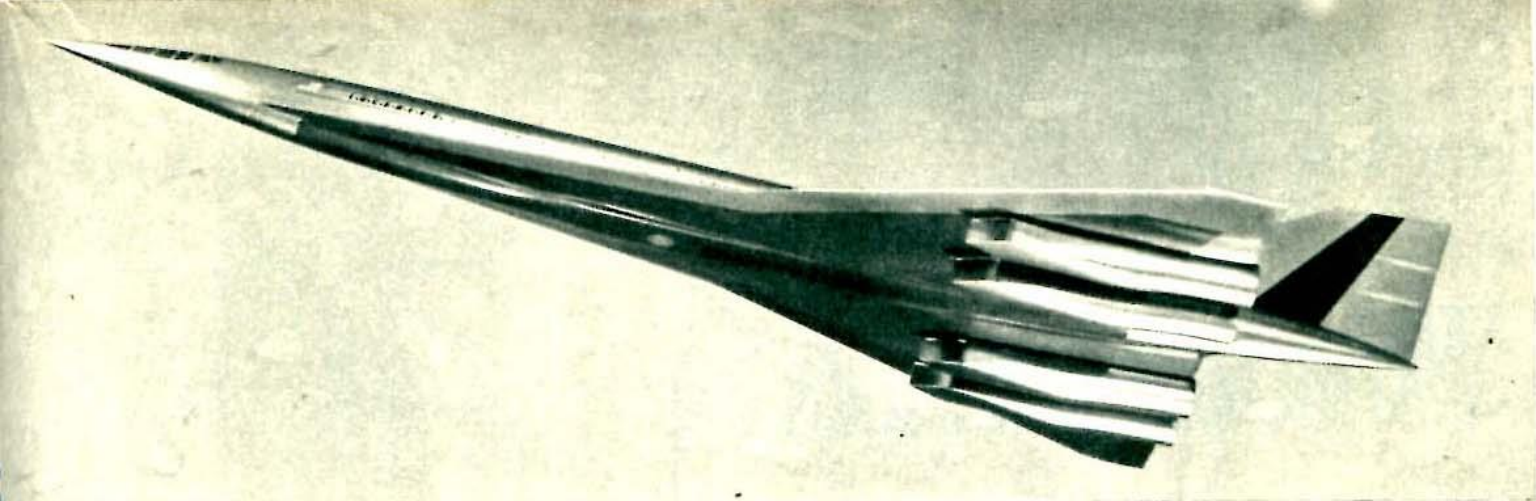
## LES AMERICAINS DANS L'IMPASSE

Depuis des années, les constructeurs américains ont travaillé sur des projets de transports supersoniques. Aussi ne se trouvèrent-ils pas sans réponse lorsque la bombe « Concorde » explosa... Mais les coffres, par contre, étaient vides ! Plusieurs des grands constructeurs US, dont **Convair** et **Douglas**, ont en effet enregistré des pertes énormes avec les programmes de quadriréacteurs de la classe **Boeing 707/DC.8** qu'ils lancèrent à leurs frais.

L'étude, la mise au point, la fabrication en série des gros « liners » représentent des sommes colossales qui ne peuvent être récupérées que par la vente de plusieurs centaines d'exemplaires.







Or, ces mastodontes de 2 ou 3 milliards d'anciens francs ne se vendent pas comme des savonnettes...

Et la note du transport supersonique s'annonçait comme beaucoup plus lourde encore ! L'entreprise était hors des moyens des constructeurs américains, même les plus importants; ils se tournèrent alors vers leur gouvernement.

« Les gouvernements Français et Anglais, dirent-ils, financent l'étude de « Concorde ». Faites-en autant pour nous ». C'était une révolution, car il n'y a guère d'exemples d'intervention de l'Etat américain dans un programme commercial. On en vint néanmoins à l'idée d'une aide officielle, représentant 75 % des frais du programme, et qui serait récupérée sur la vente de chaque avion. Sur ces bases, les services officiels de Washington déterminèrent les clauses techniques d'un projet de transport supersonique pouvant faire concurrence à « Concorde ». Trois constructeurs seulement acceptèrent d'y répondre.

Entre-temps, les choses se compliquèrent encore. Les constructeurs, sur les bases précises de leurs études d'avant-projet, s'aperçurent que le bilan financier était encore plus défavorable qu'ils ne l'avaient imaginé. D'autant qu'ils proposèrent des avions plus lourds, plus rapides et... plus onéreux que « Concorde ». Sous leur influence, des experts conseillèrent au gouvernement américain de subventionner le programme non pas à 75 % mais à 90 %. Proposition qui arrive comme des cheveux sur la soupe juste à un moment où le président Johnson préconise partout... des économies !...

Les choses en sont là... Un choix devait être fait le 1er Mai entre les trois projets soumis. Il a été reporté à une date ultérieure. Pendant ce temps, « Concorde » accentue son avance : premier vol du prototype en 1967, entrée en service en 1971. Les Américains, au mieux, feront voler leur avion en 1968 ou 1969. Allant plus vite, étant plus compliqué de ce fait, cet avion sera en outre plus long à mettre au point. Ce qui veut dire que « Concorde » restera au moins deux ans en service sans autre concurrent.

### MACH 2,2 / MACH 3

Les Américains ont choisi de construire un avion plus gros et plus rapide que « Concorde ». A priori, ce choix semble judicieux; mais cependant, son bien-fondé n'est pas encore démontré. Théoriquement un avion rapide de grande capacité a des avantages économiques. Encore faut-il qu'il y ait suffisamment de passagers et qu'il puisse tirer profit de sa vitesse sur des distances suffisamment importantes. Un avion n'est rentable qu'avec un certain nombre

de passagers à bord. Au-dessus de ce nombre — appelé « seuil de rentabilité » — il gagne de l'argent; au-dessous, il en perd. Plus la cabine comporte de sièges, et plus ce seuil est représenté par un chiffre élevé. Or, rien ne prouve que l'on trouvera d'ici 1970 autant de passagers pour traverser l'Atlantique que cela sera nécessaire avec le supersonique américain.

Les promoteurs de « Concorde », au contraire, mettent en avant le fait que 118 passagers, c'est moins qu'un « Boeing 707 » et que par conséquent on doit pouvoir utiliser leur avion d'une manière rentable sans attendre des miracles de l'augmentation du trafic que l'on prévoit même si, au cours des prochaines années, l'exploitation de « Concorde » est plus coûteuse que celle des avions actuels. En contre-partie, grâce à sa vitesse, un exemplaire de « Concorde » peut, dans une même journée, faire le travail de trois « Boeing ». Les compagnies, pour un même trafic, n'auront plus besoin de flottes aussi importantes.

Oui, plus on examine la question et plus on est tenté de conclure que « Concorde » est une solution raisonnable. Que les Américains puissent faire mieux, il ne faut pas en douter. Mais pas tout de suite !...

R. DE NARBONNE

### LEGENDES

1. Voici « CONCORDE » dans sa forme définitive : seul le technicien s'aperçoit que l'aile est plus grande. C'est le fin du fin des techniques classiques en ce qui concerne les moteurs et la structure.
2. Le projet Lockheed ressemble beaucoup à « Concorde » mais il serait plus lourd (205 tonnes), plus rapide (Mach 3) et plus spacieux (220 places).
3. Le projet NORTH AMERICAN serait de formule « canard », avec son stabilisateur à l'avant, derrière le poste de pilotage. Il transporterait 187 passagers à Mach 2,65 sur 2.700 km et pourrait ultérieurement être poussée à Mach 3.
4. Le BOEING 733, soumis par Boeing, est le plus intéressant des trois projets américains. Il serait aussi le plus compliqué à cause de son aile à géométrie variable, c'est-à-dire dont l'angle de flèche au bord d'attaque peut varier. En vol, les ailes sont rejetées fortement vers l'arrière tandis qu'à l'atterrissage, elles sont presque droites. Le Boeing 733 pourrait transporter 170 à 227 passagers à 2.800 km/h (Mach 2,7).





# Waterman



Modèle chromé 9,90 - plaqué 21,50 et 30 F  
+ TL



Havas Conseil



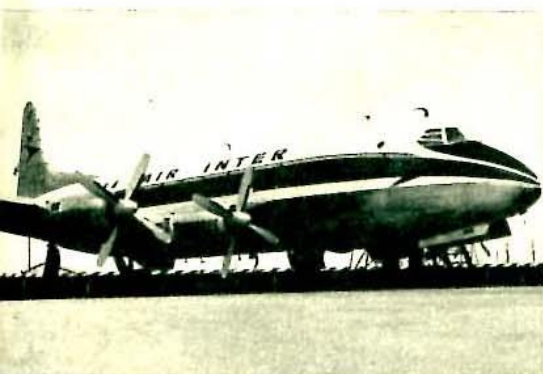
# AIR INTER:

## Plus de 400.000 passagers cette année !

A la fin de l'année 1954 était créée une société destinée à promouvoir l'exploitation de lignes aériennes à l'intérieur du territoire métropolitain, et qui ouvrit, à partir de mars 1958, différentes lignes, avec du matériel appartenant aux compagnies aériennes associées. Après quelques mois, malgré les bons résultats techniques obtenus, le coût d'exploitation se révéla trop lourd... Il apparut donc opportun de suspendre l'exploitation et de rechercher des conditions de fonctionnement moins onéreuses. Au terme de nouvelles études, AIR INTER reprit progressivement son activité à partir du 1<sup>er</sup> juin 1960.

Cette activité s'est tout d'abord exercée sur les lignes saisonnières, mais 1961 a été marquée par la mise en exploitation de nombreuses lignes permanentes.

En 1962, le Conseil d'Administration d'AIR INTER décida de passer à l'autonomie technique par l'acquisition d'une flotte de 5 « Vickers Viscount » qui furent mis en service le 1<sup>er</sup> avril



L'un des dix « Vickers Viscount » V 708 à turbopropulseurs d'AIR INTER : 58 ou 60 passagers peuvent y être transportés dans d'excellentes conditions de confort, à 500 km/h.

1962 et permirent de desservir, dans des conditions satisfaisantes, la plupart des lignes exploitées par la Société.

Début 1963, deux nouveaux « Viscount » sont venus s'ajouter à la flotte d'AIR INTER, permettant l'ouverture de nouvelles lignes et l'augmentation des fréquences sur les liaisons à trafic important, tandis que, parallèlement, l'implantation commer-

★ AIR INTER a transporté 91.251 passagers en 1961, 203.077 en 1962 et 344.536 en 1963.

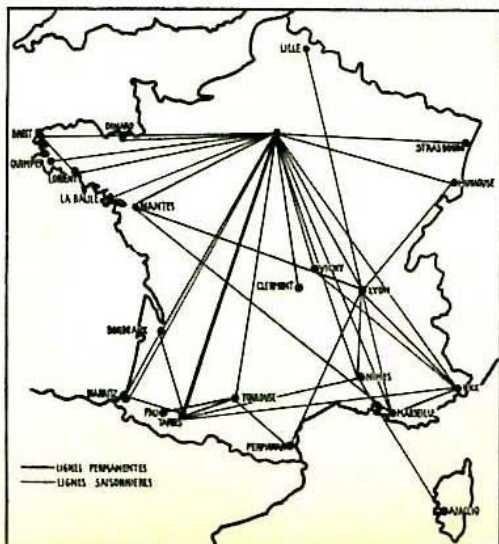
cial de la Société se poursuivait (ouverture d'une Réservation Centrale, de comptoirs de vente AIR INTER, etc...).

AIR INTER, actuellement en plein essor, a décidé d'acquérir trois nouveaux « Viscount », ce qui porte à 10 le parc de ce type d'appareil.

D'autre part, des pourparlers ont été entamés afin de doter la flotte d'AIR INTER d'un appareil adapté aux liaisons à faible trafic. Le choix s'est porté finalement sur l'appareil français NORD 262, de 26 places, qui entrera en service au cours de l'été (voir page 36).

Enfin, à la suite d'accords conclus avec la Société Nationale AIR FRANCE, l'exploitation de la ligne Paris-Marseille en « Caravelle » a commencé le 2 mars, à raison de 2 fréquences journalières, un troisième service étant intervenu en mai.

Carte des lignes desservies par AIR INTER. En pointillés, les lignes saisonnières : de Paris aux grandes stations balnéaires, de Paris à Bordeaux, Lourdes, Vichy; Biarritz-Lourdes - Nice; Lourdes - Nîmes - Ajaccio.



## TOI AUSSI \* \* \* \* \* FAIS-TOI DE BONNES DENTS AVEC **PANTIFRICE GUM**

**NOUVEAU ! AMUSANT !.. ET TELLEMENT BON !**

Si tu aimes le chewing-gum, et si tu veux avoir de belles dents fortes et saines, prends après chaque repas et après le goûter, une dragée de Pantifrice gum. De goût agréable et amusant à mâcher, Pantifrice gum te donnera une mâchoire d'acier. \* \* \* \* Et si tu aimes le goût de Pantifrice gum, brosse-toi les dents matin et soir avec Pantifrice pâte.

\* \* \* Tu trouveras Pantifrice gum et Pantifrice pâte chez ton pharmacien.



Photo S.A. 18 La Trinité André JAH - Photo MAG





# PAS D'EMBOUEILLAGE A 1.000 METRES !

**S**i l'on veut faire une bonne, une très bonne moyenne, lors de ses déplacements, une seule solution : acheter un avion ! C'est une blague ? Et pourquoi donc ! Un avion de quatre places, volant à 230 km/h de croisière, revient au même prix qu'une grosse voiture de sport. Vous en voulez la preuve ? Voici des chiffres...

## UN PERMIS DE 2.000 FRANCS

Evidemment, la première chose, avant d'acheter un avion, est de savoir piloter ! Mais rien de plus facile : il suffit de s'adresser à un aéro-club qui vous fournira le matériel et le moniteur nécessaires à votre entraînement. Le prix ? Il variera beaucoup d'un club à l'autre et selon que le candidat est plus ou moins doué. Il faut quand même compter au minimum 2.000 F, sauf pour les jeunes de moins de 21 ans, à qui des conditions beaucoup plus avantageuses peuvent être accordées par l'Etat.

## LE PRIX D'UNE FERRARI

Pour acheter un avion, rien de plus facile. Il y a des tas de gens en France qui ne demandent pas mieux que de vous en vendre

un ! Supposons que vous ayez choisi l'« Horizon », quadriplace moderne de 150/160 chevaux, d'un pilotage simple et classique.

Ce n'est pas un mauvais choix. Son prix de base est de 66.000 francs, c'est-à-dire à peine celui d'une « Ferrari ». A cela, vous pouvez ajouter des tas de choses. Notez bien que votre avion vous est vendu en état de vol, mais un certain nombre d'options vous sont offertes : hélice à pas variable — qui améliore le rendement — pour 3.450 F ; réservoir supplémentaire pour 580 F ; radio, équipements de vol de nuit, etc... Ici aussi, l'Etat intervient en accordant des primes d'achat qui diminuent le prix total de 30 à 40 % au moins.

Le prix d'un avion de tourisme peut donc être plus ou moins élevé, selon l'équipement que vous désirez, c'est-à-dire selon vos moyens. Voyons maintenant ce que votre « Horizon » va vous coûter quand vous l'utiliserez.

## 15 LITRES AUX 100 KMS

Vous devez d'abord considérer les **frais immédiats** : essence (35 litres à l'heure pour 230 km parcourus, soit 15 litres aux 100 km) ; l'huile, que vous vidangerez toutes les 50 heures (soit 8 litres





1

pour 12.000 km ou 0,07 litre aux 100); le « **petit entretien** » (environ une heure de mécanicien pour 10 heures de vol). Cela donne un total d'environ 17 F aux 100 km.

Mais il y a aussi les frais de « **grand entretien** ». Les règlements imposent en effet que votre moteur soit entièrement révisé toutes les 1.000 heures (230.000 km) et la cellule de l'avion toutes les 2.000 heures (450.000 km). Le coût de ces révisions se situe autour de 5.500 F en ce qui concerne le moteur et 7.000 F pour la cellule. Si nous ramenons notre calcul aux 100 km, nous trouvons 2,40 et 1,55 F soit 3,95 aux 100 pour ce qui est du « **grand entretien** ».

Enfin, voici les « **frais fixes** » : assurances (responsabilité civile : 400 F; tiers transportés : 400 F; casse : 860 F) garage (environ 1.800 F); amortissement, qui doit être calculé sur une base de dépréciation de 50 % en trois ans, soit 10.000 F par an. Mais tous ces chiffres, évidemment, ne sont que des exemples approximatifs...

Le bilan de tout ceci est le suivant :

— si vous volez 100 heures par an, les 100 km vous coûteront 76,75 F, soit le kilomètre/passager à 0,20 F.

— pour 400 heures par an, chiffre plus raisonnable (sinon, il n'est pas logique d'avoir un avion) ces chiffres descendent respectivement à 34,75 F et 0,09 F.

— si, enfin, vous êtes un fanatique du vol et que vous utilisez votre « Horizon » 600 heures par an, les 100 km ne vous coûtent plus que 30 F et le km/passager 0,075 F.

### TROIS FOIS PLUS VITE

Ainsi, sans fatigue et avec plus de sécurité, vous vous déplacez en avion pour le même prix qu'en voiture, mais de deux et demi à trois fois plus vite !

Pourquoi avons-nous choisi l'exemple du Gardan « Horizon » ? Parce qu'il est l'un des deux seuls avions légers construits en très grande série en Europe avec des moyens réellement industriels, c'est-à-dire une structure entièrement métallique.

L'industrialisation de l'« Horizon », construit par Sud-Aviation, est récente encore et 1964 est en fait sa première saison complète de vente. Mais les perspectives sont prometteuses et il faut s'atten-

SUITE PAGE 28

2



### LEGENDES :

1. — Toussus-le-Noble, à quelques kilomètres de Versailles, est le grand centre français de l'aviation d'affaires et de tourisme.

2. — La production du GARDAN « Horizon » bat son plein dans les usines de « Sud Aviation ».

3. — Près de 450 « Rallye » sont déjà sortis d'usine. Cet avion a apporté en Europe une conception nouvelle de l'aviation légère. Un robuste atterrisseur tricycle fixe, à large voie, lui donne une facilité de conduite au sol comparable à celle d'une voiture.

AGES...



3





# PAS D'EMBOUTEILLAGES

SUITE DE LA PAGE 27



Papa, maman — à la place du pilote s'il vous plaît! — les enfants, quelques bagages... Belle invitation à un voyage sans risques d'embouteillages!

dre à ce que la cadence de production d'un avion par semaine soit bientôt nettement dépassée.

L'autre avion léger métallique lancé en France en série est le « Rallye », créé par **Morane-Saulnier** et repris depuis par **Potex**, à la suite des difficultés financières de ses promoteurs.

## 420 « RALLYE » VOLENT...

Le « Rallye » est, sur le plan des performances, un peu moins ambitieux que l'« Horizon ». Son atterrisseur est fixe et sa puissance moins élevée. Mais il est aussi plus économique, à l'achat comme à l'emploi, ce qui est logique (prix : de 54.500 F à 62.900 F, toutes taxes comprises, selon le modèle).

Le « Rallye » a connu un succès extraordinaire. A l'heure actuelle, plus de 420 exemplaires volent au-dessus des cinq continents et les commandes affluent toujours. La grande qualité du « Rallye » est son incomparable sécurité, grâce aux dispositifs aérodynamiques que son aile comporte. Il est offert en différentes versions, triplace ou quadriplace, dont la puissance varie entre 105 et 145 cv.

Alors que l'« Horizon » est un avion de tourisme et de voyage, le « Rallye » a une vocation plus large, car il est destiné aussi au travail aérien (remorquage de bannières publicitaires), à l'école de pilotage, au remorquage des planeurs, etc...

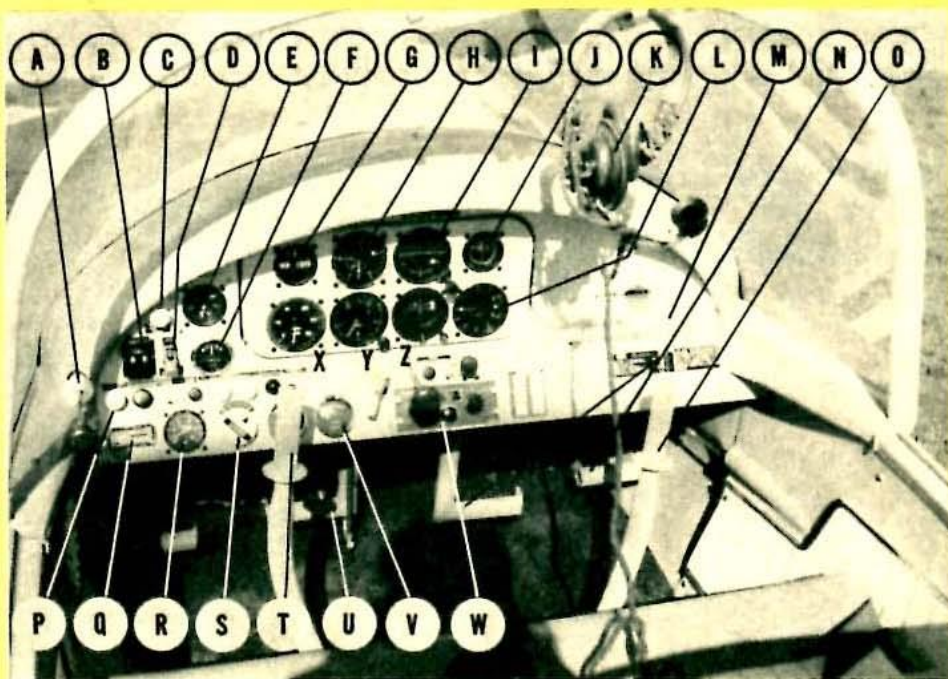
Le « Rallye » et l'« Horizon » sont donc plus complémentaires que concurrents.

Mais, au terme de cet article, il serait injuste d'oublier tous les autres constructeurs auxquels la France doit de posséder la plus belle flotte européenne d'avions légers : **Wassmer**, avec son quadriplace « Super IV »; **Scintex** et son biplace de sport « Super Emeurde »; **Centre Est Aéronautique** et son « Sicile »; la **Société Aéronautique Normande** et toute la série des « Jodel ». Ils auront droit à notre attention une autre fois. Et vous verrez que l'acquéreur d'un avion léger n'a, en France, que l'embarras du choix!

Roland de Narbonne

## INSTALLEZ-VOUS AUX COMMANDES D'UN «SUPER RALLYE»

A. Manette des gaz (accélérateur). — B. Contact des magnétos. — C. Robinet de batterie. — D. Interrupteur d'excitation de génératrice. — E. Manomètre de pompe à vide. — F. Ampèremètre. — G. Bille-aiguille (instrument permettant, même sans visibilité ou repère extérieur, de prendre un virage sans dérapage). — H. Indicateur de vitesse. — I. Horizon artificiel (donne une référence d'horizon et la position de l'avion en vol sans visibilité). — J. Compas. — K. Ecouteur de la radio avec micro. — L. Variomètre (indique les vitesses verticales en mètres/seconde). — M. Boîte à cartes. — N. Palonnier du 2ème pilote (gouvernail de direction). — O. Manche à balai du 2ème pilote (ailerons et profondeur). — P. Ran-



gée de boutons et voyants. De gauche à droite : réchauffage de carburateur, fusible radio, interrupteur pompe de secours, essence, fusible dito, climatisation, lampetémoin de pression d'huile. — Q. Température de l'air entrant dans le carburateur. — R. Pression d'admission essence.

— S. Robinet d'essence. — T. Manche à balai 1er pilote. — U. Palonnier 1er pilote. — V. Thermomètre d'huile. — W. Poste de radio. — X. Tachymètre. — Y. Altimètre. — Z. Conservateur de cap (permet de suivre aisément, même en vol aveugle, un cap déterminé).



# LA NOUVELLE «FACEL»,

## FROLE LES 200 Km/h.

«FACEL», qui fabrique les plus luxueuses et les plus rapides des voitures françaises — avec, il est vrai, des éléments mécaniques étrangers, judicieusement choisis — vient de lancer un nouveau modèle, la *Facel «6»*, intermédiaire entre les deux que vous connaissez déjà : la *Facel III* (cabriolet ou coupé à moteur «Volvo» 4 cylindres, 1780 cc, 108 ch. à 5.800 t/m, 180 km/h, 23.720 F et 24.650 F) et la *Facel II*, voiture de grand luxe et de hautes performances (moteur *Chrysler «Typhon»* spécial, 390 ch. à 5.400 t/m, 240 km/h, 58.000 F.).

La *Facel «6»*, qui a un air de famille indiscutable avec ses aînées, est plus longue que la *Facel III* de 4 cm. Le moteur anglais «B.M.C.» qui se cache sous son long capot est un 6 cylindres de 2.860 cc (16 Cv fiscaux) qui développe 150 ch. SAE au régime maxi de 5.250 t/m, et autorise une vitesse de pointe de 195 km/h.

Cette voiture bénéficie d'un nouveau châssis intégré à la carrosserie (coupé ou cabriolet) et de freins à disque assistés sur les 4 roues.

C'est une très belle voiture, à la fois luxueuse et très rapide, qui soutient largement la comparaison avec les coupés et cabriolets étrangers de sa catégorie.



La *Facel «6»* en coupé 4 places est d'ores et déjà commercialisée. Longueur : 417 cm; largeur : 158 cm; poids : 1.210 kg; prix : 34.900 Francs.



La *Facel «6»* en cabriolet 2/3 places, avec hard-top, sera commercialisée un peu plus tard. Admirez la pureté de sa silhouette!... Prix : 32.950 Francs.



vraiment  
faits pour  
garçons

Box 2

SOUS-VÊTEMENTS

# Eminence

Maintenant, comme un homme, j'ai dans mon armoire des slips spécialement coupés pour moi. De même que le gilet et le T-shirt, ils sont en coton du Pérou peigné traités *Sanitized* donc solides et sains.

TRÈS MASCULIN, TOUT EMINENCE



Photo Papillon





# GRAND CONCOURS BIBLIOTHÈQUE VERTE

**1<sup>er</sup> PRIX**

**LE TOUR DU MONDE**

par AIR FRANCE, en 28 jours pour 2 personnes (le gagnant et un adulte l'accompagnant). Séjour dans des hôtels de première catégorie.

**2<sup>ème</sup> PRIX**

**TRAVERSÉE DE L'ATLANTIQUE**

à bord du "FRANCE"

séjour à New York et retour sur un autre bateau de la C.G.T. (Au total 2 semaines pour le gagnant et une personne majeure l'accompagnant).

**3<sup>ème</sup> PRIX**

**SÉJOUR DE 2 SEMAINES AUX ANTILLES FRANÇAISES**

pour 2 personnes (le gagnant et une personne majeure l'accompagnant). Voyages par AIR FRANCE, résidence dans les plus beaux palaces.

**4<sup>ème</sup> PRIX**

**DEUX SEMAINES DE VACANCES** "où vous voudrez" en France, pour 2 personnes (le gagnant et une personne majeure l'accompagnant) séjour dans un hôtel de première catégorie.

**5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> PRIX**

Un meuble radiophono "radio-stéréo" PHILIPS d'une valeur de 2 300 francs environ.

**7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> PRIX**

Une "journée de rêve" au PRINTEMPS de Paris : 2 000 francs à dépenser à sa guise dans les rayons de ce magasin.

**9<sup>e</sup> au 12<sup>e</sup> PRIX**

Une "journée de rêve" au PRINTEMPS de Paris : 1 000 francs à dépenser à sa guise dans les rayons de ce magasin.

**13<sup>e</sup> au 15<sup>e</sup> PRIX**

Un cyclomoteur d'une valeur de 400 francs environ.

**16<sup>e</sup> au 25<sup>e</sup> PRIX**

Un électrophone PHILIPS d'une valeur de 230 francs environ.

**26<sup>e</sup> au 40<sup>e</sup> PRIX**

Un transistor PHILIPS d'une valeur de 130 francs environ.

**41<sup>e</sup> au 100<sup>e</sup> PRIX**

Un abonnement de un an à l'hebdomadaire TOUT L'UNIVERS.

**101<sup>e</sup> au 1000<sup>e</sup> PRIX**

Un lot de 5 volumes de la BIBLIOTHÈQUE VERTE.

**1001<sup>e</sup> au 2000<sup>e</sup> PRIX**

Un lot de 2 volumes de la BIBLIOTHÈQUE VERTE.

**2000 PRIX**

Il suffit de lire ces 4 livres, ils contiennent tout ce qu'il faut pour être l'un des heureux gagnants de ce concours.



Du 25 MAI au 14 SEPTEMBRE 1964

**HACHETTE**

● CAROLINE QUINE  
ALICE ET LE FLIBUSTIER

● JEAN-CHARLES  
AUX QUATRE COINS DU RIRE

● P. J. BONZON  
LES SIX COMPAGNONS ET LA PERRUQUE ROUGE

● W. FARLEY  
FLAMME ET LES PUR-SANG



# VOICI TON PODIUM OLYMPIQUE !

DEMANDE-LE AUJOURD'HUI A **NESQUIK**

UNIPRO PHOTO SOULET "PHÉD/C"



Dans chaque  
boîte ronde de NESQUIK  
(450 g) un athlète de  
l'Équipe de France, en  
métal verni !

## JOUE AUX JEUX OLYMPIQUES AVEC

## NESQUIK

NESQUIK, qui chocolate instantanément le lait... même froid, t'offre cette reproduction du stade Olympique de TOKYO (51x45 cm).

Tu y fixeras ta collection des 40 meilleurs athlètes du monde, en métal verni, et tu feras monter les vainqueurs sur le podium en relief.

**BON DE COMMANDE** à envoyer à NESQUIK  
B.P. 49 - NANTERRE (Seine) en joignant 12 timbres à 0,25 F (ou 10 timbres à 0,30 F)

NOM ..... PRÉNOM ..... AGE .....

ADRESSE : Rue ..... N° .....

Ville ..... Dep. ....

Valable en France seulement.  
Tout bon sans timbres sera considéré comme nul.

JO 102.





# TINTIN

## JEUDI



**LA TV POUR LES JEUNES**  
PAR COLETTE ROWSKI

### 1ère CHAÎNE

CETTE SEMAINE : LES  
«24 HEURES DU MANS»  
ET LE TOUR DE FRANCE

★ 19 h 20, (à partir du 21-6) :  
**Bonne nuit les petits.**

★ 19 h 40, tous les jours (sauf  
samedi et dimanche) : **Le père  
de la mariée.**

### MERCREDI 17 JUIN

★ 20 h 30, **Les coulisses de  
l'exploit.**

★ 21 h 30, **Athlétisme, à Al-  
fortville.**

### JEUDI 18 JUIN

★ 12 h 30, **La séquence du jeu-  
ne spectateur** : « Le triomphe  
de Robin des Bois », « Les ani-  
maux » de Frédéric Rossif et  
« En compagnie de Max Lin-  
der ».

### L'ANTENNE EST A NOUS

★ 17 h, **Jacques l'endormi.**  
★ 17 h 20, **le feuilletton.**  
★ 17 h 35, **Elias, le pêcheur de  
crevettes.**  
★ 18 h 05, **Le magazine inter-  
national des jeunes.**  
★ 18 h 35, **Nos amies les bêtes.**  
★ 19 h, **Le grand voyage** : La  
République Argentine.  
★ 20 h 30, **Que ferez-vous de-  
main ?**  
★ 21 h 30, **L'avenir est à vous :**  
les infirmières.

### VENDREDI 19 JUIN

★ 21 h 15, **Chansons pour une  
caméra**, avec Bourvil et Marie  
Laforêt.

### SAMEDI 20 JUIN

★ 17 h 15, **Voyage sans passe-  
port.**  
★ 17 h 30, **Festival d'Aix-en-  
Provence 1963**, par l'ensemble  
I Musici.  
★ 19 h 40, **Jeunesse oblige.**  
★ 20 h 30 et 22 h 35, **EURO-  
VISION** : Les 24 Heures du  
Mans.  
★ 20 h 45, **La vie des animaux.**  
★ 21 h 05, **Au nom de la loi.**  
★ 22 h 05, **Festival de Jazz  
d'Antibes 1963.**

### DIMANCHE 21 JUIN

★ **EUROVISION** : Les 24 Heu-  
res du Mans, à 9 h 45, 13 h 30  
et 15 h 30.  
★ 13 h 45, **Au delà de l'écran.**  
★ 14 h 15, **Le temps des loisirs.**  
★ 14 h 45, **Télé-dimanche.**  
★ 17 h 15, un film d'aventures :  
« Geronimo, le Peau-Rouge ».  
★ 18 h 55, **Dessins animés.**  
★ 19 h 25, **Vol 272.**  
★ 20 h 20, **Sports-dimanche.**  
★ 20 h 40, un film de Pierre  
Billon : « L'homme au chapeau  
rond », avec Raimu.

### LUNDI 22 JUIN

★ 20 h 40, **Le temps de la  
chance.**

### MARDI 23 JUIN

★ 20 h 30, **EUROVISION :**  
**Tour de France cycliste.**

### MERCREDI 24 JUIN

18 h 25, **Sports-jeunesse.**

### 2ème CHAÎNE

### JEUDI 18 JUIN

★ 20 h, **L'aventure du ciel**  
(fin).  
★ 20 h 15, (tous les jours), « **La  
route** ».  
★ 20 h 50, **Champions.**  
★ 21 h 20, **Les 4 jeudis.**  
★ 21 h 50, **Rire ou sourire.**

### VENDREDI 19 JUIN

★ 20 h, **Les bêtes chez elles.**  
★ 21 h 30, **Renaissance de la  
guitare**, avec John Williams et  
le quatuor Margand.

### SAMEDI 20 JUIN

★ 19 h, **16 millions de jeunes.**

Cette semaine, la  
télévision affiche  
Frédéric Rossif  
tous les jours, à 20  
heures, sur la 2ème  
chaîne : « Les bêtes  
chez elles » ; et  
sur la 1ère chaîne :  
« Nos amies les bêtes », le 18 juin à  
18 h 45 ; « La vie  
des animaux », le  
20 juin à 20 h 45,  
et une séquence de  
son grand film :  
« Les Animaux »,  
sélectionnée pour la  
séquence du jeune  
spectateur, le 18  
juin à 12 h 30.  
(Photos RTF)



## LE GRAND VOYAGE

Le « grand voyage » de Pierre Grenand (le gagnant du concours) s'est accompli en Amérique Latine lors des dernières vacances de Pâques. Au delà des deux semaines prévues, le lauréat de l'émission a tour à tour visité l'Uruguay et la République Argentine. Il était accompagné d'une équipe technique, dirigée par Henri Carrier, qui a réalisé sur ce double voyage, un reportage en deux épisodes. Le premier, en Uruguay, a été diffusé sur la première chaîne, le jeudi 11 juin et celui en République Argentine, ce jeudi 18 juin à 19 heures. Ces deux diffusions constituent simultanément l'épilogue de la seconde série du *Grand Voyage* et le prologue de la 3ème série, qui sera, comme les précédentes, produite avec Air France et programmée à partir de janvier 1965. Pour cette reprise, une formule nouvelle a été mise au point, à propos de laquelle toutes informations vous seront communiquées en temps utile.



La maison de la R.T.F. vient de se voir attribuer le diplôme « Prestige de la France ». Ce prix a été remis officiellement à M. Bordaz, Directeur Général de la R.T.F., au cours d'une cérémonie organisée dans les salons de cet ensemble ultra-moderne, sis 116, quai Kennedy.



## LA « POSTALE DE NUIT » A 25 ANS

POUR commémorer le 25ème anniversaire de la création du Service Aéropostal de nuit, le Ministère des P.T.T. vient d'émettre un timbre spécial de 25 centimes, dessiné et gravé par Gandon.

C'est en effet en mai 1939 que l'Administration des P.T.T.



a établi, avec le concours du Ministère de l'Air, le premier service régulier de liaison postale aérienne de nuit sur le trajet Paris-Bordeaux-Pau. La guerre 39-45 interrompit pendant plus de six ans le fonctionnement de la « Postale de nuit ».

Mais en 1945, le système fut repris avec l'aide d'Air-France et sous la direction de Didier Daurat, héros de la ligne

de l'Atlantique Sud et pionnier de l'Aviation Postale. La première liaison postale de nuit d'après-guerre fut réalisée le 26 octobre 1945 sur l'itinéraire Paris-Bordeaux-Toulouse-Pau. Malgré toutes les difficultés rencontrées, l'opération réussit et, bientôt, la « Postale de nuit » assura des lignes régulières, par tous les temps et suivant un horaire rigoureux.

Aujourd'hui, les lignes aériennes de nuit couvrent l'ensemble de la France : 9 liaisons sont exploitées quotidiennement pour desservir 15 villes à l'aide d'avions « Douglas DC 3 » qui ont remplacé, depuis 1948, les « Junker 52 » ; en raison de l'accroissement incessant du trafic, certaines lignes sont même assurées par des « DC 4 » de plus fort tonnage. Au total, la « Postale de nuit » dispose de 15 « DC 3 » et de 5 « DC 4 », dont les 23 équipages accomplissent chaque année 14.000 heures de vol.

En 1939, 180.000 correspondances représentant environ 1.700 kg de courrier étaient transportées chaque nuit par les avions de la « Postale » ; en 1964, 46 tonnes (5 millions de lettres — soit 1 lettre sur 4) sont ainsi acheminées par la voie aérienne de nuit... Bien entendu, c'est toujours avec la collaboration d'Air-France qu'est assuré ce service qui a pris maintenant le nom de « Lignes postales aériennes de nuit ».



## dessinez par télécommande avec TELECRAN

Formidable... passionnant... il vous suffit de manœuvrer habilement deux boutons pour dessiner et faire apparaître sur votre Télécraan tous les motifs, animaux, personnages et objets que vous aimez. Vous pouvez effacer et recommencer à volonté.

Télécraan vous permet de cultiver votre adresse tout en laissant libre cours à votre imagination. Il intéresse grands et petits.

Télécraan est en vente chez tous les spécialistes du Jouet, Grands Magasins et détaillants, au prix de 27,50 F.

Si vous désirez une documentation, écrivez au service T 10 en joignant une enveloppe timbrée à 0,25 F, avec vos nom et adresse à J. R. 6 rue Cauchols PARIS 18<sup>e</sup> (vente en gros exclusivement).

85-1117



Constituez une  
écurie complète avec

# AMORA



le nouveau jeu  
des placés gagnants

Les petits chevaux sont sur les tubes de moutarde et de mayonnaise AMORA. Avec 8 ou 16 chevaux vous pourrez jouer au nouveau Jeu des Placés Gagnants. Pour obtenir la piste du Jeu et tous ses accessoires, envoyez le bon ci-contre, accompagné de 1,50 FR en timbres à AMORA-Junior. Diion.

### BON A DECOUPER

Veuillez me faire parvenir la piste du Jeu et tous ses accessoires à l'adresse suivante :

M .....  
rue ..... à .....





# TINTIN SPORTS

132 coureurs vont prendre le départ à Rennes, le 22 juin, pour un «TOUR DE FRANCE» très long et très montagneux !

LE «Tour de France cycliste», une fois de plus, en est arrivé à ses ultimes préparatifs de mise en place, avec les traditionnelles veillées d'armes ! Pour la 51<sup>me</sup> fois en effet depuis 1903 — date de sa création et de la première victoire d'un Français, Maurice Garin — la magnifique épreuve routière par étapes organisée par L'Equipe et Le Parisien Libéré va, le lundi 22 juin, entamer son long périple annuel (4.532 km contre 4.076 km en 1963). Ce sera donc le Tour le plus long qu'aient retenu les organisateurs depuis 1957, où l'on vit Jacques Anquetil remporter la première de ses quatre victoires, au terme d'une boucle de 4.686 km.

132 coureurs répartis en 12 équipes de 11 coureurs, vont donc partir, lundi prochain de Rennes

«Sur les onze coureurs choisis par les directeurs sportifs, 7 d'entre-eux, précise le règlement, devront obligatoirement posséder la même nationalité. Cette nationalité étant celle du groupe auquel ils appartiennent. La notion des équipes bi-nationales rentre donc désormais dans le cadre de composition 7 pour 4».

Quels vont être ces partants ? Voici : 36 Français, 36 Belges, 25 Espagnols, 15 Hollandais, 12 Italiens, 4 Allemands et 4 Anglais (à coup sûr, le talentueux Tom Simpson se trouvera le chef de file de ces derniers).

## LE «TOUR 1964» AU MICROSCOPE

Si l'on fouille au microscope l'ensemble de l'organisation 1964, voici ce que l'on trouve :

★ **Durée** : du lundi 22 juin au mardi 14 juillet, avec arrivée traditionnelle au Parc des Princes.

★ **Etapes** : elles sont au nombre de 22, contre 21 en 1962 et 1963 : 18 en ligne et 4 contre la montre (soit une de plus qu'en 1963, qui sera courue de Peyrehorade à Bayonne —



40 km — en terrain assez accidenté, le jeudi 9 juillet, au lendemain d'une dure étape de montagne : Luchon-Pau).

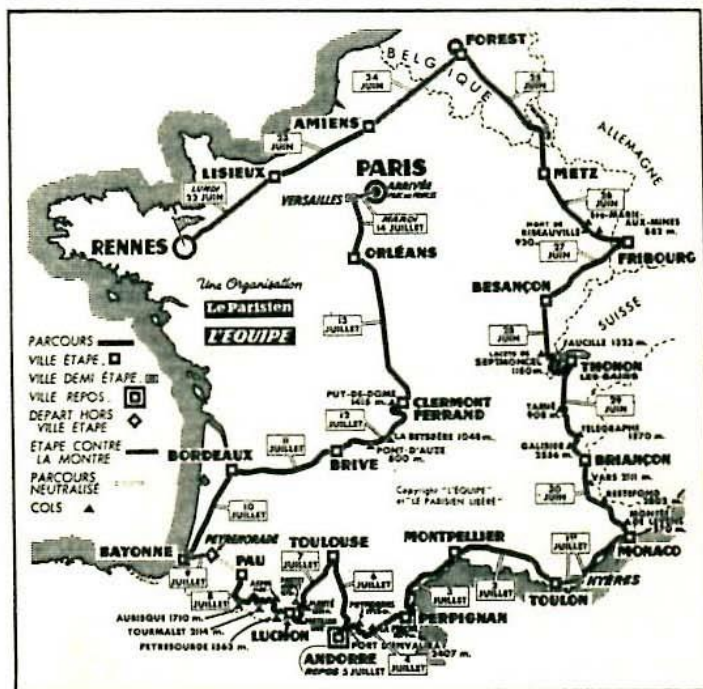
Les quatre étapes contre la montre vont être : une par équipe : Forest-Amiens (21 km 500 en circuit), trois individuelles : Hyères-Toulon (18 km), Peyrehorade-Bayonne (40 km) et Versailles-Paris (26 km).

Les étapes en ligne les plus longues se dénombreront ainsi : Clermont-Ferrand-Orléans (310 km), Forest-Metz (280 km) et Thonon-les-Bains-Briançon (247 km). En 1963, la plus longue étape fut Rouen-Rennes : 284 km.

Les plus courtes : Orléans-Versailles (119 km), Perpignan-Andorre (164 km), Montpellier-Perpignan (174 km). L'an dernier, Rennes-Angers, la plus brève, comportait 121 km.

La 22<sup>me</sup> et dernière étape comportera deux tronçons : Orléans-Versailles (en ligne) et Versailles-Paris (contre la montre).

★ **Villes d'étapes** : Rennes, Besançon, Toulouse, Luchon, Pau et Bordeaux (maintenues comme en 1963); Lisieux, Forest



## QUI EST LE N° 3 ?

De ce nouveau trio que vont former Jari, Jimmy et... X, nos deux amis sont les premiers surpris. — Et enchantés, et pourtant, tout ne va pas être rose pour cette nouvelle équipe !

Dès la semaine prochaine, vous découvrirez les aventures de

JARI

ET LE

DIABLE ROUGE

par Raymond REDING





(Belgique), Fribourg (Allemagne), Hyères, Andorre et Orléans, Peyrehorade se posant par ailleurs en nouvelle ville départ d'étape (9 juillet).

Signalons enfin en passant que Bordeaux fut 39 fois ville étape du Tour depuis sa création, alors que Luchon et Metz ne connurent que 36 fois le même avantage.

#### QUATRE FOIS... L'ECOLE BUISSONNIERE

A quatre reprises, le « Tour de France » fera l'école buissonnière. Autrement dit, il quittera quatre fois notre territoire pour effectuer de petites incursions en terre étrangère : le 24 juin en Belgique (jusqu'à Forest), le 25 il traversera le Luxembourg et le lendemain fera étape à Fribourg (en Allemagne). Enfin, il pénétrera en Andorre le 4 juillet.

★ **Repos** : une seule journée, comme en 1963. Cette fois à Andorre (5 juillet).

★ **Bonifications aux arrivées** : une minute pour le vainqueur et 30 secondes pour le deuxième au terme des étapes en ligne. 40 secondes et 20 secondes pour les lauréats des étapes contre la montre en deux tronçons : Monaco-Hyères-Toulon, puis Orléans-Versailles-Paris; enfin 20 secondes et 10 secondes dans Peyrehorade-Bayonne.

★ **La montagne et les cols** : principales escalades inscrites au programme : le Télégraphe, le Galibier, Vars, la Bonnette (dans les Alpes); puis la Perche, Puymorens, Menté, Portillon Peyresourde, Aspin, Tourmalet et Aubisque (dans les Pyrénées); Puy de Dôme (dans le Massif Central). Au sommet sera jugée l'arrivée de l'étape Brive-Clermont-Ferrand (239 km), ce qui cossera les difficultés!

★ **Les cols inédits** : La Bonnette-Restefonds (2.678 m) (étape Briançon-Monaco) du 30 juin, avait été seulement emprunté, mais dans le sens inverse, en 1962, au cours de l'étape Antibes-Briançon; col de la Perche (1.579 m) entre Mont Louis et Bourg Madame (étape Perpignan-Andorre du 4 juillet); le fort d'Envilira (2.407 m) entre Ax-les-Thermes et Andorre (étape Perpignan-Andorre); Col de Mente (1.331 m), reliant la vallée de la Garonne à celle du Ger (étape Toulouse-Luchon).

★ **Sens du Tour** : Celui des aiguilles d'une montre. On n'était pas revenu à ce mécanisme depuis 1957.

#### UN « TOUR » DIFFICILE

Le « Tour 1964 » s'annonce beaucoup plus difficile et périlleux que celui de l'an dernier. Ceci pour les raisons que voici :

1. — Il est plus long, et la plupart des étapes en ligne sont fort chargées en kilomètres.

2. La montagne prend cette fois-ci une part plus importante que ce ne fut le cas ces dernières années. D'autant que certaines villes étapes se situent immédiatement au pied de la montagne (Briançon, Andorre, Luchon, Brive) et que l'une d'elles couronnera les arrivées (au sommet du Puy de Dôme).

Autrement dit, les grimpeurs seront à la fête. Par contre, les « hommes rapides » n'auront pour eux que les étapes contre la montre et les arrivées des courses en ligne. Les chances n'en seront que plus partagées !...

Géo VILLETAN.



L'an dernier, douze anciens vainqueurs du Tour de France étaient venus assister au départ de leurs cadets. De g. à dr., au premier rang, Philippe Thys, Lucien Buysse et Eugène Christophe; au deuxième rang : Nicolas Frantz, Ferdi Kubler, Hugo Koblet, Jean Robic, Roger Walkowiak, Louisson Bobet, Gino Bartali, Roger Lapébie et Firmin Lambot.

21

JUIN

à cette occasion  
C'EST AU

## MAGASIN TINTIN

31, RUE DU LOUVRE  
- PARIS-2 -

que vous trouverez  
les plus beaux  
**CADEAUX**

LIVRES  
STYLOS  
DISQUES  
PHOTOS  
etc.

BONNE  
FÊTE  
PAPA

N. FERSEN,



créez des jardins-miniature  
aussi beaux que les vrais !

## Floral

Toutes les fleurs de la terre se retrouvent dans la magnifique collection Floral. En matière plastique, elles reproduisent les vraies (1/32<sup>e</sup>) avec une fidélité étonnante : les jardiniers et paysagistes professionnels utilisent Floral pour leurs maquettes. Vous aussi, créez chez vous de splendides jardins-miniature. Il existe des boîtes assorties à partir de 8,25 F ainsi que de très nombreux sachets (2,50 F), contenant les fleurs, les plantes, le gazon, les clôtures, les châssis, les bancs, les pergolas, etc... et les arbres de 3,30 F à 6,90 F. Tous ces accessoires vous permettront de composer des jardins extraordinaires.

Demandez la documentation F 10, en envoyant une enveloppe timbrée à 0,25 F, portant vos nom et adresse à  
J. R. 6 rue Cauchois PARIS 18<sup>e</sup>  
(vente en gros exclusivement).

L.A. 559



Jouets rationnels





# LE NORD 262, OU LE TRIOMPHE DE L

« **L'**AVIATION est une école de patience ». Cette phrase symbolise parfaitement tout le soin, tout l'entêtement, tout l'acharnement, la constance et le courage qu'il faut pour créer un avion.

Un avion, ce sont des milliers de petits éléments de métaux divers, des kilomètres de câbles électriques et de tuyauteries pour le carburant, l'huile, l'air comprimé, le fluide hydraulique et bien d'autres choses encore. Ce sont aussi des appareillages radio-électroniques compliqués, des moteurs qui, mécaniques délicates, doivent néanmoins être durants et robustes.

Dans le cas d'un avion de transport, il est néanmoins nécessaire, avant de pouvoir

l'utiliser sur les lignes, de démontrer que tout cela « colle » bien ensemble, peut fonctionner sans anicroche pendant des centaines d'heures. Avant d'être autorisé par les Administrations compétentes à transporter des passagers payants, l'avion doit faire la preuve de ses qualités.

Sa cellule est soumise, des centaines d'heure durant, à des efforts bien supérieurs à ceux qui seront jamais rencontrés en vol. Ces essais sont poussés jusqu'à rupture afin de voir si la réalité vérifie bien les calculs.

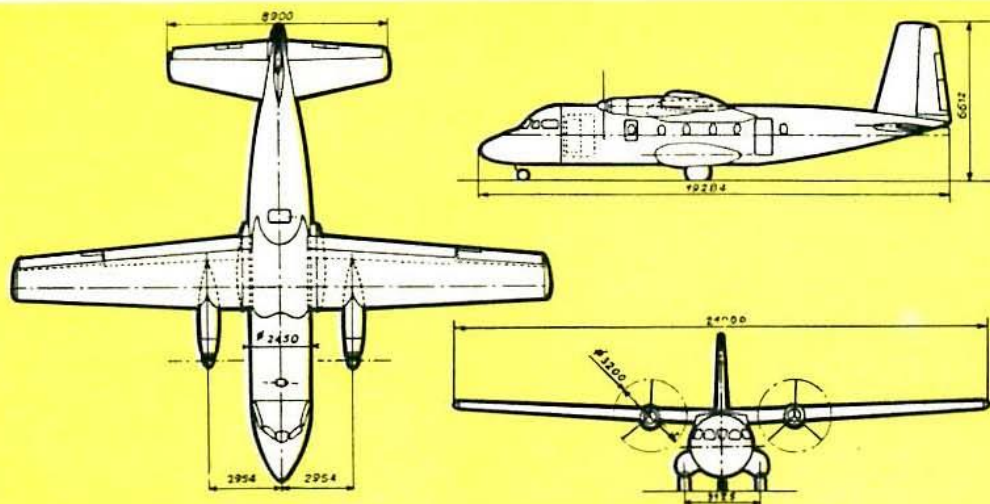
S'il s'agit d'un appareil dont la cabine est pressurisée, on simule aussi plusieurs milliers d'heures de vol à l'aide d'appareillages compliqués, pour, voir si le fuselage ne

risque pas, à la longue, d'exploser sous les efforts répétés.

Et, pendant ce temps, des prototypes accumulent des heures de vol pour dépister les défaillances mécaniques éventuelles, mettre les moteurs et les équipements à l'épreuve.

Ce n'est qu'une fois ces essais divers terminés, que l'appareil peut affronter son jury, qui vérifiera si les chiffres annoncés par le constructeur sont vrais. Dans ce cas, le Certificat de Navigabilité est décerné à l'avion et il peut alors entrer en service.

Toutes ces opérations ne se font pas en un jour, ni même en un mois. Il faut toujours plusieurs années. Et, le plus souvent,



## FICHE TECHNIQUE

Le « Nord 262 » est un petit avion de transport pour 29 passagers qui, grâce à sa voilure haute, peuvent embarquer facilement et disposent d'une excellente visibilité. Son fuselage surbaissé permet aussi un chargement facile en version de fret.

La cabine est pressurisée, ce qui assure un très bon confort.

Le « Nord 262 » est propulsé par deux turbines Turbomeca « Bas-





# A LOGIQUE FRANÇAISE

les clients éventuels attendent que les essais soient terminés avant de passer des commandes.

C'est ce qui s'est produit pour le **Nord 262**, dont on parle depuis longtemps déjà mais qui, maintenant seulement, commence à recueillir des ordres. Les premiers noms sont inscrits sur les carnets de **Nord Aviation** : **Nitto** (Japon), **Wideroe** (Norvège), **Air Inter** (France) et surtout **Lake Central**, aux États-Unis.

Ce choix d'une compagnie américaine — et non des moindres — a, pour l'avenir du **Nord 262**, une importance cruciale.

Depuis quinze ans, on parle de remplacer l'incroyable **Douglas DC-3**. L'heure est main-

tenant venue pour de très nombreux transporteurs de faire un choix. Une foule d'appareils — voire même de projets — leurs sont proposés. Ils sont ou trop gros, ou trop petits. Un seul correspond exactement au besoin, tel qu'il a été défini par les services officiels américains : celui que **Nord Aviation** a couvé en silence pendant quatre ans, sans se laisser abattre par les sarcasmes des incrédules : le **Nord 262**.

**Nord Aviation** a cru à cet avion et a transmis sa foi au Secrétariat Général à l'Aviation Civile, qui a guidé son développement, obtenu les crédits nécessaires à son industrialisation.

Aujourd'hui, le **Nord 262** sort en série. Il va faire d'ici quelques semaines son appa-

rition sur les lignes d'**Air-Inter**. Il a été consacré par le choix de **Lake Central** qui en a commandé huit, avec option sur treize autres. Du monde entier, les demandes de renseignements affluent. Les équipes de prospection de **Nord Aviation** sillonnent les cinq continents en réponse à l'invitation des compagnies les plus diverses, les plus importantes comme les plus petites.

Ni trop grand ni trop petit, juste du bon poids, de la bonne puissance et de la bonne vitesse; robuste, économique et sûr, le **Nord 262** est parti sur la voix du succès.

Oui, l'aviation est une école de patience. Mais l'on dit aussi que la patience est toujours récompensée. Il semble que l'adage soit vérifié cette fois encore.

R. DE N.

## DU « NORD 262 »

tan VI » de 1.080 cv, entraînant des hélices tripales Ratier Figeac.

Il décolle en moins de 600 m sur piste en herbe au poids total de 10 tonnes. Sa vitesse de croisière de 390 km/h est parfaitement adaptée aux étapes de 200 à 800 km pour lesquelles il est prévu.

Le « Nord 262 » est construit en série dans les ateliers de Bourges de « Nord Aviation ».







# 3 COUPS P

Chick Bill, à la recherche de Kid Ordinn, rencontre le rédacteur du Daily





# OUR LE SÉNATEUR!

Sucker qui court annoncer la présence en ville du Sénateur Ferguson.





# LE MYSTERE

D'un seul coup, la voiture s'embrase... Le franc se jette en arrière, mais trop tard; ses vêtements sont déjà en feu.

HAOUHHH!



Mais aussitôt, il se roule dans la neige, étouffant ainsi les flammes qui l'entouraient.



Bon sang!... Je l'ai échappé belle!... La voiture, Jeanjean! Laisse-la descendre en arrière: elle est trop près du brasier.



Ça va, reste-là, ouïd!... Evidemment, personne ne vient, ni dans un sens, ni dans l'autre.



Calme-toi, Jeanjean: il n'y a pas de mal: d'abord mon pull-over!... Ici, nous ne risquons rien. Nous allons attendre que l'incendie se calme pour repartir.



Et une demi-heure plus tard.

Eh bien! Nous nous rappellerons cette arrivée à Gardsten!... Les derniers kilomètres furent fertiles en émotions!... Regarde quelle épaisseur de neige, ici!

Oui, je serai content d'arriver à l'hôtel.



Enfin, au détour d'un virage, les lumières de la célèbre station hivernale apparaissent, tamisées par la chute de la neige.

Ouf! Nous y voilà!... Hé! Regarde, devant nous, ces voitures qui arrivent. On dirait des véhicules de la police. Oui, c'est bien cela. Je vais leur faire signe de s'arrêter.



Et quelques instants plus tard.

Une voiture qui flambe dans la montée? Oui, nous sommes au courant. Un coup de téléphone nous a avertis... Merci quand même... Nous sommes pressés... Au revoir, Monsieur.



Un coup de téléphone!?!  
... Ça par exemple!...  
Mais qui??...





Peu après, c'est l'arrivée à l'hôtel. L'Alfa-Roméo à peine arrêtée, le portier s'est avancé.



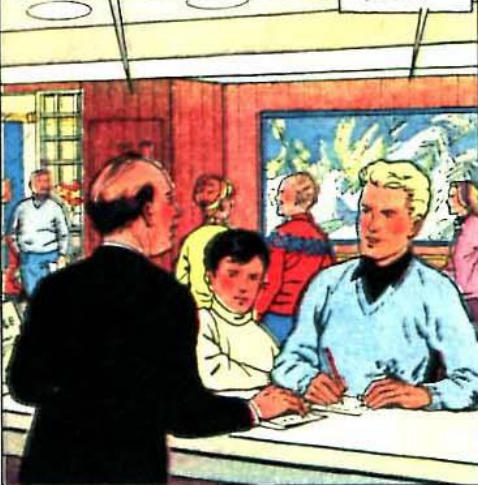
Je vais m'occuper des bagages et de la voiture, Monsieur. Vos skis seront rangés dans le skircum et je remettrai la clé de contact à la réception.

Merci beaucoup.

Puis, dans le hall de l'hôtel.

Bonsoir, Monsieur Lefranc. Vous avez fait bon voyage, j'espère? Comme convenu, je vous ai réservé deux chambres au sud, les 7 et 9.

Parfait!... Où puis-je téléphoner, s'il vous plaît?



Mais dans votre chambre, ou dans la cabine, ici...

Ah! Te voilà enfin, champion!... Je me demandais si tu étais allé directement sur la piste d'entraînement!



Il s'agit que tu sois en forme, car les deux journales autrichiens ont l'air très rapides... Dans l'équipe des Français, on compte ferme sur toi pour...

Excuse-moi, Charles, mais j'ai un coup de fil urgent à donner... Si tu veux bien, nous parlerons de tout cela après le dîner.



Et Lefranc arrive dans sa chambre...

Allo!... La police?

Bonsoir, Monsieur. Puis-je parler au commissaire, je vous prie? J'ai une importante déclaration à faire concernant l'incendie d'une voiture dans la montée de Gardsten.



Oui, nous sommes au courant!... Le commissaire est absent pour l'instant... Non! Pas avant demain matin... Certainement... Je note.



...Lefranc, oui!... Schweizerhof Hôtel... Vers 9 heures?... Entendu, j'y serai... Bonsoir, Monsieur.



Le lendemain matin...

Tu iras jusqu'au bout de la rue. Tu longeras le mur du cimetière et tu verras le remonte-pente. À midi, attends-moi au téléphérique du Stockhorn, en haut. Nous déjeunerons à l'auberge.

D'accord.

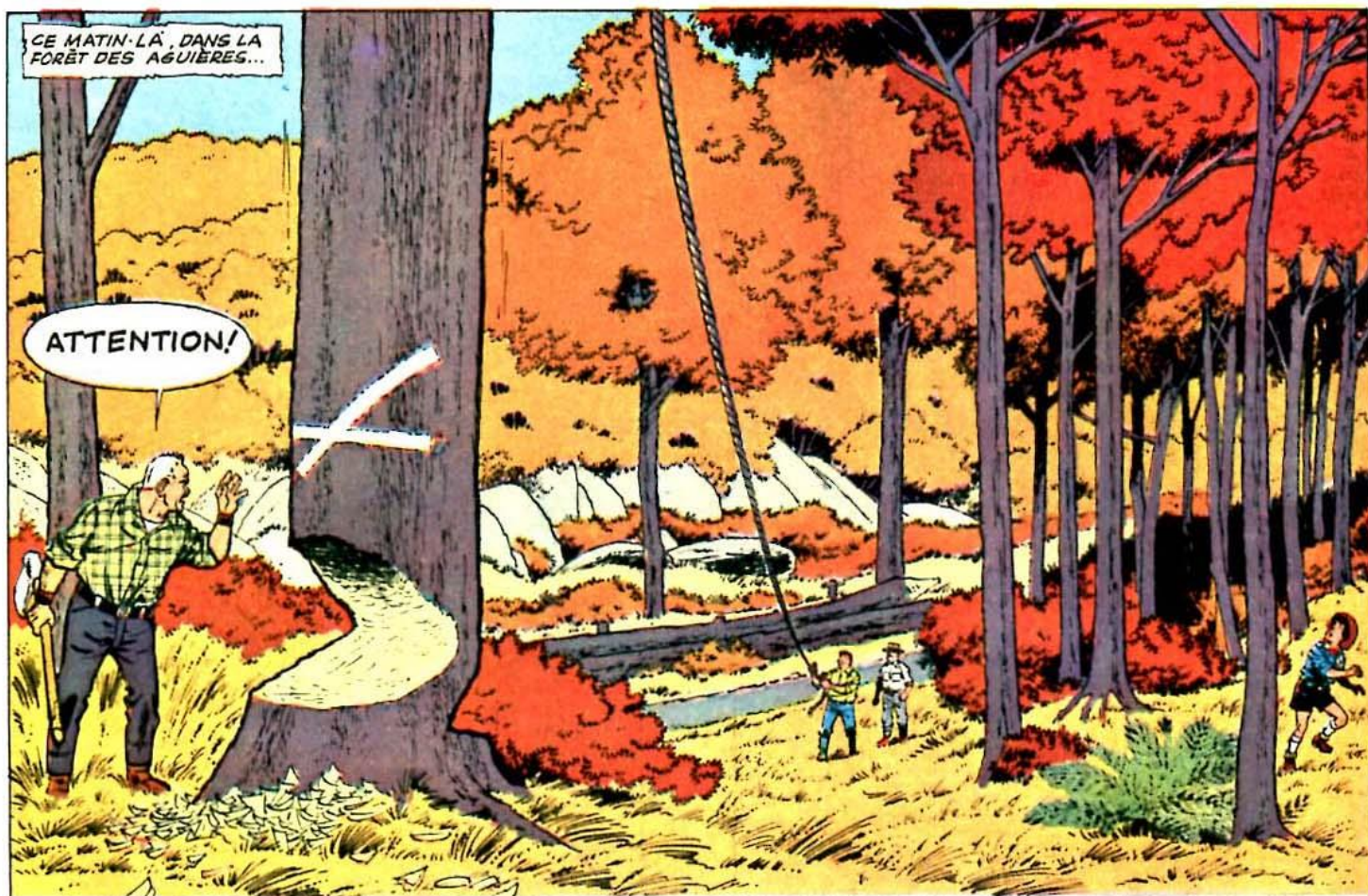


Soudain, Jeanjean s'arrête pile.

Hé!... Regarde!... La Jaguar d'hier!?









# du feu

dessin : MITTEI \* texte : A.P. DUCHATEAU

Voici à nouveau les dynamiques et courageux éclaireurs : Les 3 A dans une passionnante et nouvelle aventure...







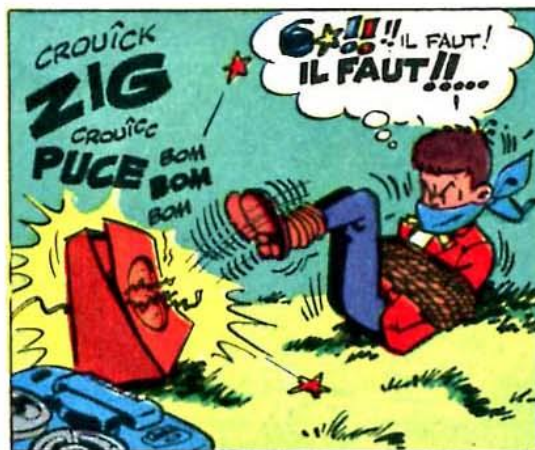
Nos amis ont été faits







prisonniers par Musgrave

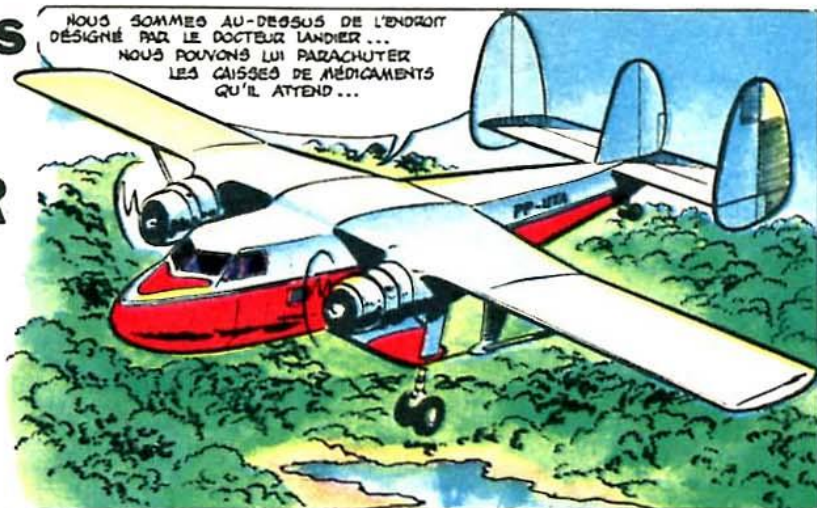




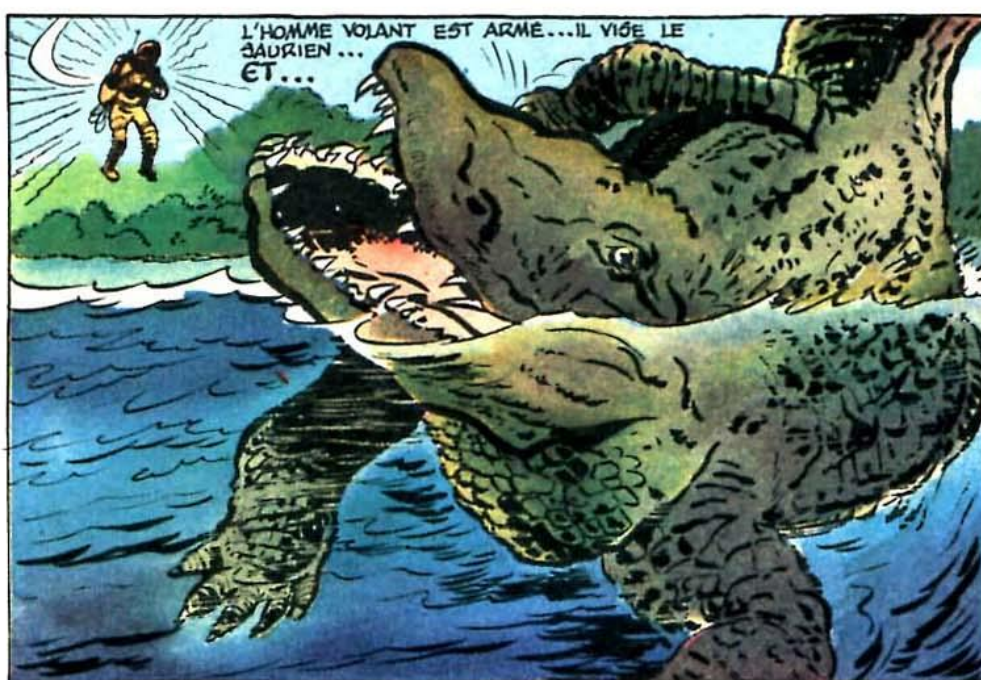
les extraordinaires  
aventures

d'ALAIN LANDIER

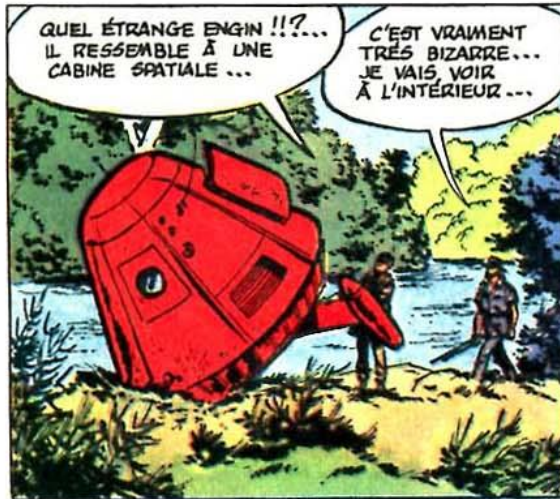
# L'HOMME - VOLANT















MAIS ?...

N'INSISTEZ PAS !... JE VOUS AI SAUVÉ LA VIE, MAIS JE PEUX VOUS LA SUPPRIMER...



IL VEUT M'INTIMIDER MAIS IL N'EN FERA RIEN... S'IL L'AVAIT VU, NOUS SERIONS VOLATILISÉS À L'HEURE QU'IL EST...



RÉSOLUMENT, ALAIN SE DIRIGE VERS L'INCONNU

NON ! N'AVANCEZ PLUS !...



UN MOMENT, L'HOMME AU SCAPHANDRE SPATIAL HÉSITE...



PUIS, TOUT À COUP, IL SE DÉTACHE DU SOL EN ÉMETTANT UN CURIEUX SIFFLEMENT...



MAIS...



MISÉRICORDE !... LE MALHEUREUX... IL A HEURTÉ UNE BRANCHE !



ALAIN ET MARC S'EMPRESSENT AUSSITÔT AUPRÈS DE L'INCONNU... LUI ENLEVENT SON CASQUE...

UN HOMME !... C'EST UN HOMME !... ET IL VIT... SON SCAPHANDRE A AMORTI SA CHUTE !

SON SCAPHANDRE EST MUNI D'UN RÉACTEUR DORSAL C'EST CE QUI LUI PERMET DE VOLER...



ET UN PEU PLUS TARD...

VOUS L'AVEZ ÉCHAPPÉ BELLE MAIS NOUS EXPLIQUEREZ-VOUS ?... QUI ÊTES-VOUS ?... D'OU VENEZ-VOUS ?... QUE CRAIGNEZ-VOUS ?...

ET PUIS VOTRE CURIEUSE ARME QUI LANCE UN RAYON MORTEL ?...



J'AURAIS PRÉFÉRÉ NE RENCONTRER PERSONNE... J'AVAIS CHOISI CETTE FORÊT VIERGE COMME REFUGE... MAIS VOUS ÉTIEZ LÀ... JE VENAIS DE ME POSER LORSQUE JE VOUS AI APERÇU DANS LE RIO...

VOUS AVEZ DONC FUI ?... POURQUOI ?... D'OU VENEZ-VOUS ?...



JE SUIS COSMONAUTE... QU'IMPORTE MON PAYS... J'ALLAIS LE TRAHIR, LIVRER DES DOCUMENTS IMPORTANTS... SI JE N'OBEISSAIS PAS À MES "CLIENTS", ILS ME DÉNONÇAIENT... J'ÉTAIS BRÛLÉ... MAIS JE ME SUIS RESSAISÍ...



ET VOUS AVEZ PROFITÉ D'UN VOL SPATIAL POUR FUIR, POUR DIRIGER VOTRE CABINE SPATIALE VERS LES FORÊTS VIERGES D'AMÉRIQUE DU SUD... ET L'Y DÉTRUIRE...

OUI... ET MAINTENANT, MON SALUT NE DÉPEND PLUS QUE DE VOUS... DE VOTRE SILENCE...



À UNE CONDITION... DÉTRUISEZ CETTE ARME DANGÉREUSE QUI ÉMET UN RAYON LUMINEUX INCENDIAIRE...

VOUS AVEZ RAISON... CE N'EST D'AILLEURS QU'UN PROTOTYPE D'ARME NOUVELLE ET IL FAUDRA DES ANNÉES POUR LE METTRE AU POINT...



J'ESPÈRE PLUTÔT QUE LES CHERCHEURS UTILISERONT LEUR DÉCOUVERTE À DES FINS PACIFIQUES... ADIEU... SI UN JOUR VOUS VULEZ ME REVOIR, LES INDIENS VOUS GUIDERONT JUSQU'À MOI...

ADIEU, MONSIEUR... CE N'EST PEUT-ÊTRE QU'UN AU REVOIR...

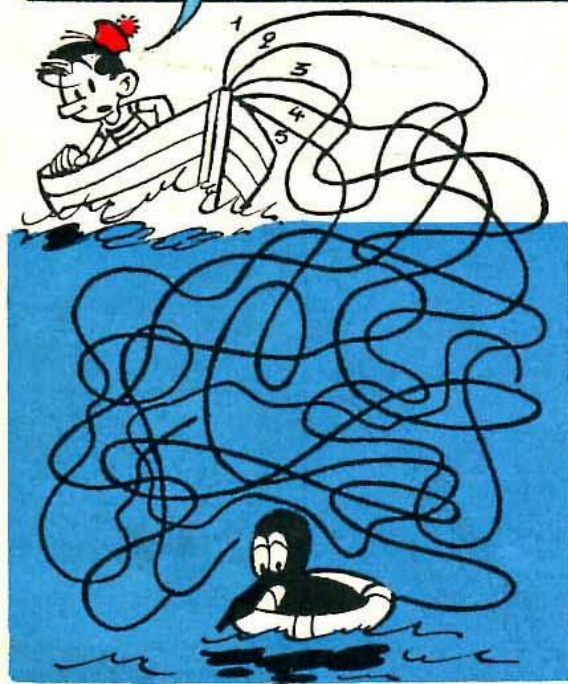
FIN



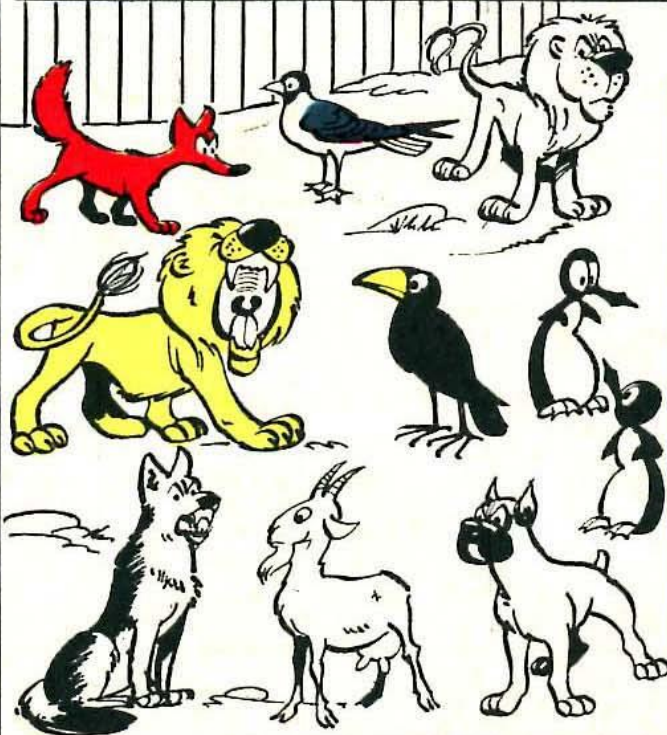
# FAITES VOS JEUX

# Hommes et bêtes.

**1** UN PINGUIN A LA MER! JE LUI AI HEUREUSEMENT LANCÉ UNE BOUÉE DE SAUVETAGE! IL S'AGIT MAINTENANT DE LE REMONTER. MAIS, A QUELLE CORDE LA BOUÉE EST-ELLE FIXÉE ?



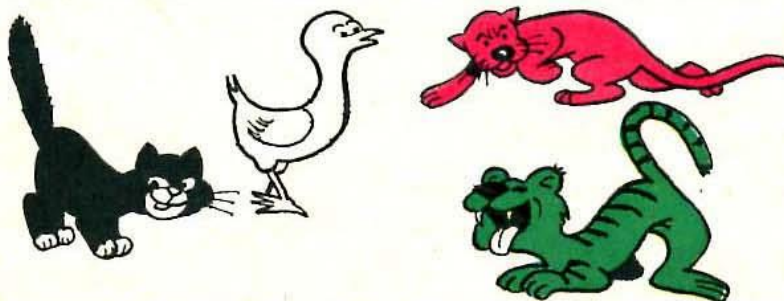
**2** CURIEUX ZOO OÙ SONT RÉUNIS CES DIVERS ANIMAUX, PAS TOUJOURS FRÉQUENTABLES LES UNS LES AUTRES! SEULS OU GROUPÉS, ILS ÉVOQUENT 8 TITRES D'OEUVRES... ÉCRITES PAR LES AUTEURS CI-DESSOUS.



-TCHERKHOV.  
-HENRI CONSCIENCE.  
-CONAN DOYLE.  
-ANATOLE FRANCE.  
-LA FONTAINE.  
-ALPHONSE DAUDET.  
-JOSEPH KESSEL.  
-JACK LONDON.

**3** CES ANIMAUX HAUTS EN COULEUR ÉVOQUENT RESPECTIVEMENT:

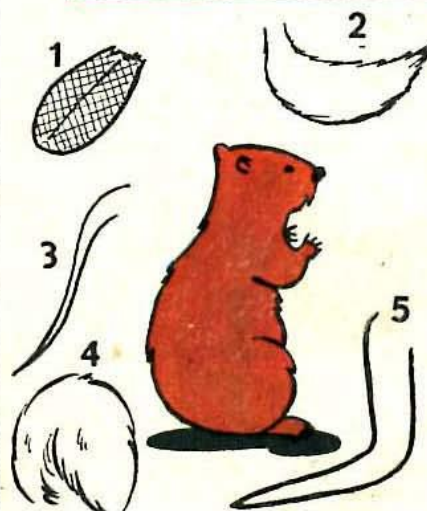
- 1) UN FILM RÉCENT.
- 2) UNE OEUVRE D'UN CÉLÈBRE DRAMATURGE BELGE.
- 3) UN CONTE D'UN GRAND AUTEUR AMÉRICAIN.
- 4) UNE HISTOIRE DESSINÉE PARUE - VOICI QUELQUES ANNÉES - DANS TINTIN.



**4** PARMI CETTE FOULE, DES VEDETTES SE SONT GLISSÉES. LESQUELLES ?



**5** QUELLE EST LA QUEUE CONVÉNANT A CET ANIMAL ?

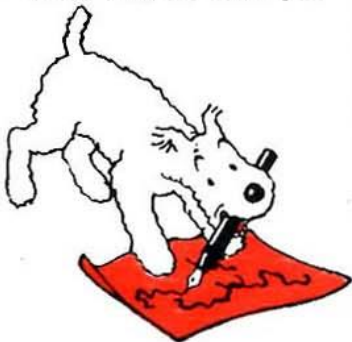


Solutions  
1. La queue n° 1.  
2. Grac-Banc de Jack London, La Mouette de Maeterlinck, Le chat Noir d'Edgard Poe, Tchekhov, Le Lion des Flandres de Henri Conscience, Strapontin et les Tigres verts.  
3. Le Chien des Baskerville de Conan Doyle, L'île aux Pingouins d'Anatole France, Le Corbeau — Max, l'Explorateur — M. Moustache, — Capli, et le Renard de La Fontaine, La chèvre de M.  
4. La queue n° 1 convient à ce castor.



# TINTIN

## COURRIER



Adel HABIB HANNA, 90 rue Kasr El Aini, Le Caire (Egypte). — Echangerait des timbres, des disques, des modèles réduits, etc. avec lecteur de nationalité et d'âge indifférents. Correspondance en anglais, français ou Arabe.

Kossivi GAVON, chez M. Habel Dahou, Commis de PTT, à Agou (Togo). — Correspondrait avec lecteur français âgé d'une quinzaine d'années.

Jacob ZORORH, élève du C.C. Protestant Méthodiste, BP 12, Anecho (Togo). — Cherche correspondant(e) français âgé de 13 à 16 ans pour se documenter sur notre pays et échanger des idées.

José BLOUD, 17 rue Beaudreillis, Paris 15e. — Céderait, à raison de 10 F l'année, les 8e, 9e, 10e, 11e, 12e, 13e et 14e années du Journal Tintin ainsi que certains numéros de la 7e année.

Régine de MEULENEIRE, 12, rue du Jardin des Plantes, Calais (Pdc). — Adressera une carte postale de sa ville à tous les lecteurs et lectrices qui lui enverront une de la leur.

Philippe COURTOIS, 28, rue N.D. des Victoires, Paris 2e. — Céderait les numéros 500 à 720 inclus du Journal Tintin. Faire offres directement.

Nicole DIDIER, 14, rue de Valdire, Belfort. — Adressera une carte postale de sa ville à

★ De Loïck VIGER, à Majunga (Madagascar) :

« Je vous demande de bien vouloir publier ma photo où je suis costumé avec une panoplie de chevalier du Moyen Age inspirée du modèle indiqué dans votre numéro 741. Grâce à vous, et à Jac Remise, j'ai pu me confectionner, pour une somme modique, un déguisement qui fait l'admiration de tous mes camarades. »

Merci de tes compliments, Loïck. Ils ont été tout particulièrement appréciés de notre collaborateur Jac Remise qui espère bien que beaucoup d'autres lecteurs ont pu s'inspirer de ses idées pour se confectionner des panoplies qui, dans le commerce, sont vendues, hélas ! fort cher !...



\*\*\*

★ Le Service de la Correspondance Scolaire Internationale (C.S.I.) nous prie de préciser : « qu'il se tient à la disposition de tous les jeunes Français qui désirent obtenir des correspondants de quelque nationalité que ce soit et qu'il convient de lui écrire directement : 60, Boulevard du Lycée, à Vanves (Seine). »

tous les lecteurs et lectrices, français et étrangers, qui lui en enverront une de la leur.

Mireille PATTIAMA, 19, rue de Cacu, St-Denis (La Réunion). — Cherche correspondante française âgée de 12 à 15 ans, s'intéressant à la lecture, au cinéma, au sport et à la danse.

Félix KOUAME KOUASSI, Ecole Privée Disp., BP 138, Agboville (RCI). — Cherche à correspondre avec lectrice française âgée de 14 ans environ pour se documenter sur notre pays.

Amara DOUKARA, élève de l'école Bagadadi, Quinzanbou, 6e B, Bamako (Mali). — Souhaite correspondre avec lecteur français âgé de 13 à 15 ans.

# TINTIN

Le Journal des Jeunes de 7 à 77 Ans



POUR LA FRANCE :

DARCAUD S.A. EDEUR  
ADMINISTRATION - REDACTION  
CHEQUE TINTIN - ABONNEMENTS  
MAGASIN TINTIN

31, rue du Louvre  
PARIS 2<sup>e</sup>

Téléphone Central 67-60

ABONNEMENTS :

France et Communauté Française

1 an 6 mois 3 mois

47 F. 24 F. 12,50 F.

C.C.P. : Paris 2375-25

POUR LA SUISSE :

Interpress S.A.,

2, Place Bel-Air, Lausanne  
(Téléphone 23.28.84)

ABONNEMENTS (en francs suisses)

1 an : 52 F.S. 6 mois : 26 F.S.

Compte chèque postal : 11-133-51

Changement d'adresse :

Joindre Fr. ou Francs Suisses : 0,75 en timbres, et la dernière bande.

POUR LES AUTRES PAYS :

S'adresser aux Editions du Lombard  
1 à 11, avenue Paul-Henri Spaak,  
Bruxelles.



PUBLICITE : PUBLIART,  
16, rue Guillaume-Tell,  
Paris (17<sup>e</sup>).  
GAL. 33-80 à 84.

## Emportez NAPOLEON en vacances

C'est un CADEAU que vous offre le Fromage MÈRE PICON 50 % qui a créé pour vous la prestigieuse collection des soldats de l'Empire, en métal verni, exactement reproduits en couleurs dans leurs uniformes chamarrés pour

### LE NOUVEAU JEU

" LA VICTOIRE D'AUSTERLITZ "

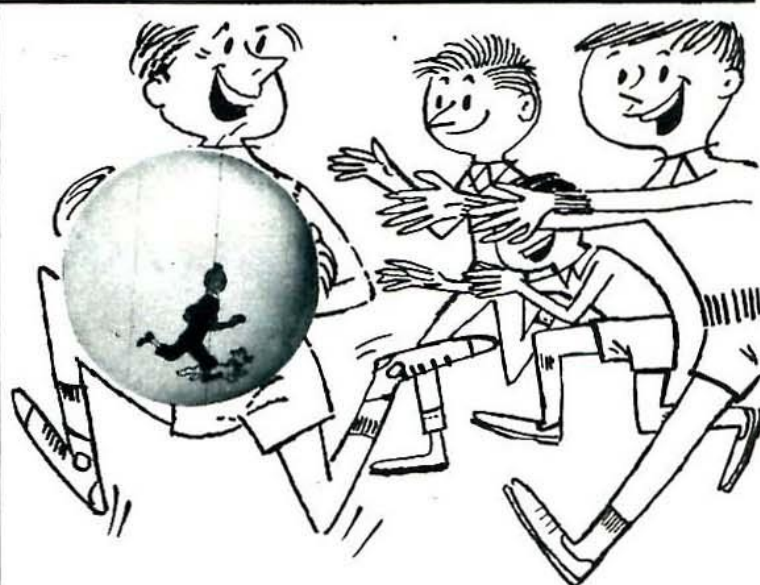
### BON CADEAU " NAPOLEON "

Découpez ce BON et envoyez-le soigneusement rempli à : Fromageries PICON  
" collection soldats de l'Empire " SAINT-FÉLIX (Haute-Savoie).

NOM . . . . . PRÉNOM . . . . .

ADRESSE COMPLÈTE : . . . . .

Je désire recevoir : NAPOLEON - LE JEU " LA VICTOIRE D'AUSTERLITZ "  
(Pour obtenir ce jeu, joindre 1 F en timbres poste pour frais d'envoi).



Tes amis envieront ton ballon

# TINTIN

TROIS TAILLES : 18 cm de diamètre..... 3,50 F

22 cm " " ..... 5,50 F

35 cm " " ..... 8,50 F

COLORIS VARIÉS

EN VENTE PARTOUT ET AU MAGASIN TINTIN, 31, RUE DU LOUVRE, PARIS 2<sup>e</sup>  
SERVICE VENTES PAR CORRESPONDANCE CCP PARIS 2375-25

Aucun envoi n'est fait contre remboursement





# MODESTE et POMPON

LA VIE EST MERVEILLEUSE

par

Ruo Ananans

